Philippe d'Anfray

Un peu de poésie en LaTeX ... Que diable !

Orsay & Lozère sur Yvette, 14 Floréal an CCXX (*vulg.* 3 mai 2012)

Un peu de poésie en LaTeX
... Que diable !

à Marie-Claude,

Philippe d'Anfray 2012

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons BY-NC-ND 3.0 France — Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale- Pas de Modification.

Avant propos

Avec LaTeX, nous le savons tous (?), il est possible de tout faire — même les choses les plus compliquées — assez facilement. Malheureusement les choses les plus simples se révèlent vite un peu compliquées. En fait, il n'est pas raisonnable d'espérer « démarrer à zéro », il faut partir d'un exemple, se l'approprier et par la suite, si l'on se trouve vraiment bloqué, savoir apprécier la pertinence d'une réponse trouvée dans un livre ou sur le *web* dans les forums et autres tutoriaux.

Le but de ces petites leçons est donc de décrire, avec des exemples à recopier et à personnaliser, tout le compliqué de ces choses simples. Nous avons essayé de présenter les diverses fonctionnalités de façon cohérente en utilisant, pour les commandes LaTeX, une syntaxe claire et puis... le but est ici d'écrire des poèmes — voire des recueils de poèmes. Par rapport aux autres tutoriaux les priorités sont clairement différentes, beaucoup de choses seront laissées dans l'ombre, d'autres peut être trop détaillées et le tout présenté dans un certain désordre avec les choix subjectifs et indéfendables qui reflètent une pratique personnelle.

Petite digression : TeX ou LaTeX, de quoi parle-t-on ? En fait LaTeXest une sorte de boîte à outils qui comprend des fonctions de « haut niveau » construites sur les « primitives » de TeX et qui permettent d'utiliser TeX sans trop d'effort : nous utilisons TeX... en écrivant du LaTeX.

En route donc ! S'il faut arriver à la leçon 8 pour écrire son premier poème, les leçons 1 à 7 risquent de sembler assez arides. Sachez qu'elles ne visent nullement à décourager le lecteur potentiel (présumé poète et motivé), mais plutôt à le familiariser avec l'esprit LaTeX... même si les leçons 6 et 7 semblent à éviter absolument à la première lecture. L'idéal est sans doute de passer directement à la deuxième partie (la leçon 8 puis les révisions leçon 12) et d'essayer. Il sera toujours temps ensuite de revenir, par petites touches, aux fondamentaux.

Pourquoi (re) venir à LaTeX

La grande misère de l'informatique ce ne sont pas les matériels qui évoluent sans cesse et pour lesquels les techniciens déploient des trésors d'ingéniosité mais bien les logiciels. Les outils courants, ceux que l'on trouve dans tous les ordinateurs, stagnent depuis des années. S'ils évoluent c'est le plus souvent par ajout de fonctionnalités et sans remise en cause de leur modèle de fonctionnement. Fondamentalement, l'interface mise en œuvre pour dialoguer avec les utilisateurs ne change pas –quand bien même ces derniers seraient munis de tablettes et autres téléphones intelligents. Du reste, il ne semble pas que l'ergonomie ou les usages, à l'époque, aient fait l'objet d'études très poussées. Il faut plutôt évoquer une conception incrémentale au fil des possibilités offertes par les développements des technologies matérielles et logicielles. Rien ne montre que la situation va s'améliorer. Dans les derniers équipements, réputés *high tech*, l'impression générale est que les concepteurs « ont tout mis dans la boîte » un peu en vrac. Ensuite, ils analysent les processus d'adoption — parfois déroutants, il est vrai — de nouvelles technologies et de nouvelles fonctionnalités par la majorité des utilisateurs. Bref nous vivons avec l'existant vaguement conçu et héritier d'un environnement technologique dépassé, on nous fourgue le nouveau en vrac dans l'idée que, *in fine*, l'utilisateur n'est bon qu'à jouer pourvu qu'il y laisse quelques euros.

Les cas les plus remarquables d'inadaptation logicielle sont à chercher du côté des langages de programmation parfois conçus dans les années 50, sans grammaire vraiment formalisée et avec comme modèle d'exécution... les architectures de l'époque. Mais, pour notre propos, l'exemple le plus typique ce sont les suites de bureautique dites « `Office` ». Ces outils, présents sur tous les ordinateurs, sont « juste là » et personne ne s'interroge sur la pertinence de les utiliser — ou, ce qui serait plus intéressant, de proposer des alternatives. Pour compliquer le tout, les suites « libres » se contentent de copier les fonctionnalités et l'ergonomie de leurs analogues payantes contribuant ainsi à un nivellement par le bas.

Certes l'utilisateur typique (c'est à dire sans doute celui dont le profil est commun à 98% des utilisateurs) ne profite probablement que de 5% des possibilités offertes par le traitement de texte intégré dans une suite `Office`, mais l'inutile complexité de ces logiciels tue *de facto* toute forme de créativité en obligeant constamment l'utilisateur à « changer de référentiel » et à se pencher, au cours de la frappe, sur des aspects techniques sans rapport avec le contenu du document : recherche dans des menus, exploration de profils, *etc.* Pourtant, en son temps, la possibilité de « voir » le résultat final au

fur et à mesure de la frappe semblait être un progrès décisif (c'est le fameux `wysiwyg` pour *what you see is what you get*). Chose étrange, à cette époque, les logiciels destinés à produire des écrits de qualité en séparant le fond de la forme ne sont pas morts instantanément. Bien au contraire, ils ont continué à être développés dans le cadre de projets qui restent de nos jours très dynamiques. Nous pensons bien sûr à tout ce qui se passe autour de TeX et LaTeX mais nous trouvons cela aussi dans les nouvelles suites éditoriales qui visent à préparer des documents pouvant être diffusés sur différents types de supports papier ou numériques.

Historiquement TeX a été conçu pour écrire des formules mathématiques et il reste l'outil de référence dans ce domaine. Aucun traitement de texte `wysiwyg` n'offre, à l'heure actuelle, un environnement de qualité suffisante pour ce type d'application — sauf peut-être un logiciel comme `LyX`, qui est un `wysiwyg`... basé sur LaTeX. Une formule mathématique, tapée en LaTeX est certes un objet assez inqualifiable à première vue, mais elle est rentrée, par l'utilisateur, avec une logique (ordre et hiérarchie des éléments syntaxiques) qui est en accord avec sa signification et donc avec la pensée du rédacteur. En résumé, taper, sur le clavier, la commande « intégrale » en LaTeX reste dans le prolongement d'un processus intellectuel qui serait interrompu par une recherche dans un ensemble de menus et de sous-menus.

Beaucoup d'utilisateurs de l'informatique, au moins parmi les plus créatifs, pensent visiblement de même. Ainsi le socle TeX LaTeX a-t-il été enrichi au fil des ans par de nombreux paquetages qui offrent des outils pour « mettre en page » tout ce que l'on peut imaginer et peut être plus : hiéroglyphes, runes, musique, objets graphiques en tous genres et bien sûr poésie. L'autre avantage d'un moteur de mise en page est qu'il considère le document dans son intégralité et n'est donc pas tenu de fournir un rendu « acceptable » de façon incrémentale. Beaucoup de travaux éditoriaux profitent avec bonheur de ce rendu global et l'on reconnaît au premier coup d'œil un document écrit avec LaTeX. Dans l'exemple de la musique, le rendu de la partition est vraiment un travail à effectuer en deux dimensions et c'est un domaine ou le `wysiwyg` échoue lamentablement. Avec la poésie, nous sommes souvent entre le texte et la composition graphique (ne pas hésiter à consulter [Bouche, Poetic] ou encore [ALter]).

TeX reste un outil délicat à aborder, entre le traitement de texte et le langage de programmation. Il est utilisé, la plupart du temps, pour développer des « paquetages » qui offrent des commandes de haut niveau destinées aux utilisateur de LaTeX qui est l'environnement de travail de l'utilisateur « final ». Aborder LaTeX n'est pas forcément, non plus, une mince affaire (voir quand même [LaTeX, LaTeXC]. L'idéal est d'avoir des exemples à recopier, à personnaliser et à faire évoluer en enrichissant sa propre expérience (ce livre bien sûr mais aussi des sites comme [TeXex]). Ensuite, tout vient très rapidement, on s'habitue vite à taper « au fil du texte » quelques commandes destinées au moteur de mise en page, celles qui sont en écho avec le contenu du document. Pour le reste, on revient travailler sur le contenant et c'est une autre démarche. Ce qui est sûr, avec LaTeX, c'est que la difficulté de la frappe est dans une certaine mesure indépendante de la

complexité du document ce qui rejoint les remarques de notre avant-propos sur le « compliqué des choses simples » (et vice versa...). Enfin au contraire des suites bureautiques que nous subissons tous, la portabilité des écrits LaTeX est parfaite dans l'espace (indépendance totale vis à vis des matériels et des systèmes d'exploitation et des « suites LaTeX » utilisées) comme dans le temps (au fil des versions) ; avantage qu'il est inutile de vanter auprès des utilisateurs des différentes suites `Office`.

Une dernière remarque en rapport avec l' « expérience personnelle » : l'environnement LaTeX est très riche (peut être trop...) et il y a souvent plusieurs façons de faire la même chose voire plusieurs syntaxes possibles pour exprimer une même action. Si chacun a développé son expérience, chacun a aussi accumulé les habitudes, les façons de faire, les « tics de langage » qui lui sont propres. Du coup, cette expérience est difficile à faire partager car il n'est est pas simple de justifier l'utilisation de telle technique ou de tel paquetage pour effectuer une action bien précise au niveau de la mise en page. L'utilisateur novice a aussi du mal à s'y retrouver : en effet, pour beaucoup d'exemples pratiques, chaque tutoriel propose sa façon de faire, chaque question sur un forum reçoit des réponses qui pour être (généralement) exactes n'en paraissent pas moins complètement différentes (voir en particulier [TeXSt]). Le seul conseil avisé, dans ce domaine, c'est de privilégier « ce qui vous semble familier » pour enrichir votre propre savoir-faire de façon cohérente sans oublier de consulter des sites qui dispensent en conseils éclairés sur les règles typographiques, les polices,... comme [André]).

Pour conclure, si ce livre ne fournit aucune indication sur la façon d'installer et de configurer LaTeX sur votre ordinateur, nous donnons quand même quelques « pointeurs » dans la biblio-webographie finale. Sur `Mac`, installer `TeXShop` et tout ce qui va avec [TeXShop] permet de travailler tout de suite sans problème ; peut être faut-il aller regarder aussi du coté de `MacTeX` ? Nous ne l'avons pas fait [MacTeX] . Sous les `Linux` variés, LaTeX fait partie de la distribution standard, néanmoins les nombreux paquetages de LaTeX ont été répartis selon une logique qui nous a échappée dans différents paquetages `Linux`. Le mieux est de tout installer. Il existe des environnements « à la `TeXShop` », par exemple `Texmaker`, qui fonctionnent sous tous les systèmes d'exploitation [Texmaker], mais nous nous en tirons très bien avec un éditeur de base, un visualisateur de fichiers `pdf` et un terminal (pour taper `pdflatex monfichier.tex`). Enfin il existe des distributions, dont nous ignorons tout, pour les ordinateurs fonctionnant sous `Windows` [MikTeX, proTeXt]. Dans tous les cas, si vous devenez fanatique, n'oublier pas de visiter les sites des groupes d'utilisateurs [Tug, Gut].

Table des matières

I LaTeX Que diable ! 1

1 Un fichier LaTeX 3
1.1 Le préambule . . . 3
1.2 Le document (lui même) . . . 5
1.3 Notre premier fichier LaTeX . . . 6

2 Des caractères en tous genres 9
2.1 Les accents et autres excroissances . . . 9
2.2 Les caractères spéciaux . . . 10
2.3 Les blancs . . . 10
2.4 La ponctuation . . . 10
2.5 Un deuxième fichier LaTeX . . . 11

3 Lignes et paragraphes 15
3.1 Centre, gauche, droite . . . 15
3.2 Plusieurs espèces d'espaces . . . 16
3.3 Des listes pour tous . . . 18
3.4 Les unités . . . 19
3.4.1 Les unités « absolues » . . . 19
3.4.2 Les unités « relatives » . . . 19
3.5 Les commentaires . . . 19
3.6 Exemple, un texte bancal . . . 20

4 Des caractères de tous styles 25
4.1 Restons en famille . . . 25
4.2 Plus gros ou plus petit . . . 26
4.3 Souligné, barré . . . 26
4.4 Majuscules et minuscules . . . 27
4.5 Les chiffres . . . 27
4.6 Les exposants . . . 28
4.7 En couleur . . . 28
4.8 Un exemple coloré . . . 29

5 Une page de couverture **33**
5.1 Composition à la demande . . . 33
5.1.1 Remplissage vertical . . . 33
5.1.2 Remplissage horizontal . . . 33
5.1.3 Tracer des lignes . . . 34
5.2 Des boîtes en tous genres . . . 34
5.2.1 Les plus simples, `makebox`, `mbox` . . . 34
5.2.2 Les encadrées, `framebox`, `fbox` . . . 35
5.2.3 La boîte à paragraphe, `parbox` . . . 35
5.3 Les minipages . . . 36
5.4 Notes en bas de page . . . 37
5.5 Positionnement vertical . . . 37
5.6 Le test de couverture . . . 37

6 Un premier livre **41**
6.1 Mise en forme . . . 41
6.2 Longueurs et compteurs . . . 42
6.2.1 Longueurs . . . 42
6.2.2 Compteurs . . . 43
6.3 Les styles de pages . . . 45
6.3.1 Les lignes . . . 46
6.3.2 Le pied de page . . . 46
6.3.3 Le haut de page . . . 46
6.3.4 Les marques . . . 47
6.3.5 Un exemple . . . 47
6.4 Avant le texte . . . 49
6.5 Le texte . . . 50
6.6 Figures et objets flottants . . . 50
6.6.1 Liste des figures . . . 51
6.6.2 Positionnement précis . . . 51
6.6.3 Autres flottants, les tables . . . 52
6.6.4 Annexes . . . 52
6.7 Après le texte . . . 53
6.8 La quatrième de couverture . . . 53
6.9 Références internes . . . 55
6.10 Références externes . . . 55
6.11 L'exemple du livre . . . 57

7 Images, tableaux et compagnie **89**
7.1 Images . . . 89
7.1.1 Images dans le texte . . . 90
7.1.2 Images en fond de page . . . 90
7.2 Tout tourne . . . 90
7.3 Tableaux . . . 91

7.4 Déformations et miroirs 94
7.5 Toutes sortes de polices 95
7.6 Lettrine 96
7.7 Texte en chemin 96
7.8 Images, tables, déformations et polices 97

II Un peu de poésie 115

8 Écrire des vers (et des poèmes) 117
8.1 Les commandes de « `verse` » 119
8.2 Mais qu'est ce qu'un vers 119
8.3 Et les strophes ? 119
8.4 Alignements et sauts de pages 122
8.5 Annoter, signer 123

9 Césures 129
9.1 Dans « `verse` » 129
9.2 À la française 130

10 Décalages 133
10.1 Un sur deux 133
10.2 Arbitraire 134
10.3 Avec un patron 135
10.4 Autres alignements 140

11 Centrages 145
11.1 Centrer 145
11.2 Haïku, tanka, ... 146
11.3 Morale élémentaire 147
11.4 Empiler les lettres 153

12 Révisions 157
12.1 Les bases 157
12.2 Les commandes « maison » 159
12.3 Inclure les définitions maison 161

III Le livre des poèmes 163

13 Les poèmes du livre (1) 165
13.1 Polices et couleurs 165
13.2 Hauts et pieds de page 166
13.3 Couverture 167
13.4 Table des matières 168

13.5 Décorations 169
13.6 Licence de libre diffusion 169
13.7 Fichier LaTeX et livre (1) 169

14 Les poèmes du livre (2) 197
14.1 Polices et couleurs 197
14.2 Les hauts et pieds de page 198
14.3 Les pages 199
14.4 Table des matières 200
14.5 Façon calligramme 200
14.6 Deux colonnes 204
14.7 Images 206
14.8 En travers 206
14.9 Fichier LaTeX et livre (2) 207

Table des exemples 235

Biblio et Webographie 237

Mots-clefs et identificateurs 239

Index général 245

Première partie

LaTeX Que diable !

Leçon 1

Un fichier LaTeX

Un fichier LaTeX contient bien sûr le texte que nous désirons éditer mais aussi des instructions pour la présentation et la mise en page du document final. Le fichier est soumis au « moteur » LaTeX qui produira, à partir de tout cela, un document au format `pdf`[1]. Comme nous le comprendrons assez vite le caractère `\` (« antislash »), omniprésent, identifie les commandes destinées au moteur de mise en page. Le caractère `%` (« pour cent ») introduit, lui, un commentaire qui sera ignoré et qui se termine à la fin de la ligne courante. Concrètement, un fichier LaTeX comporte un préambule précédant le document proprement dit. Examinons ces deux parties en détail.

1.1 Le préambule

Le préambule commence par une déclaration « classe » qui permet de préciser le type de document (lettre, article, rapport, livre, ...) et quelques options de base comme l'organisation de la page (une ou deux colonnes, ...), du document (par exemple recto-verso), la taille du papier et la taille par défaut de la police utilisée ; cette dernière se mesure en points (`pt`). Ici, nous utiliserons systématiquement — et de façon tout à fait abusive — la classe livre (*book*) même si nous ne produisons parfois qu'une seule page.

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
```

Suivent ensuite la liste des paquetages (comprendre « ensembles de commandes mises à la disposition du rédacteur ») qui nous seront utiles pour rédiger le document. Nous en parlerons au fur et à mesure de nos progrès en LaTeX. En importer trop n'est pas génant sauf incompatibilités notoires qui seront (parfois...) détectées par le moteur LaTeX. Certains paquetages ont des options qui sont écrites entre « crochets carrés ». La liste qui suit « couvre » toute la première partie sauf les langues étrangères (leçon 7), certaines polices de caractères spécifique (leçon 7 et deuxième partie) et certains paquetages pour fabriquer des commandes (deuxième partie). Bref, il est possible, sans s'inquiéter, de tout charger *a priori*. Pour tout savoir sur tous les paquetages, voir [CTAN].

1. C'est le système dit `pdf[la]tex`, il y a d'autres possibilités que nous ignorerons tout simplement ici.

Attention ! il faut bien vérifier que les règles de coupure des mots (*hyphenation*) sont correctement configurées (c'est à dire « à la française ») dans votre système. Pour cela, la lecture des commentaires émis par le moteur de mise en page vous rassurera (ou non). Dans le même ordre d'idée, le paquetage `xspace` est indispensable en français pour bien gérer les espaces liées à la ponctuation.

Par ailleurs, si votre machine, donc votre éditeur de texte, n'encode pas par défaut en `utf8` (mais en `latin1` ou que sais-je), il est temps de se poser des questions et d'y remédier. Bref, il n'est pas du tout obligatoire de comprendre toutes ces lignes pour commencer à utiliser LaTeX avec profit.

```
\usepackage[utf8]{inputenc} % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}  % typographie française
\usepackage[T1]{fontenc}    % encodage des polices
\usepackage{txfonts}        % polices pdf de qualité
\usepackage{xspace}         % pour gérer les espaces
\usepackage{sectsty}        % style pour les titres
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor} % pour la couleur
\usepackage{amssymb}        % symboles utiles (math, etc.)
\usepackage{eurosym}        % symbole euro
\usepackage{ulem}           % pour souligner
\usepackage{alltt}          % environnement "télétype"
\usepackage{setspace}       % interlignes etc.
\usepackage{fancyhdr}       % hauts et pieds de page
\usepackage{multicol}       % texte sur plusieurs colonnes
\usepackage{fancybox}       % boîtes améliorées
\usepackage{array}          % pour les tableaux
\usepackage{multirow}       % pour les tableaux
\usepackage{float}          % pour les objets flottants (figures,...)
\usepackage{graphicx}       % pour inclure des images
\usepackage{wrapfig}        % pour écrire autour des images
\usepackage{wallpaper}      % pour des images en arrière-plan
\usepackage{url}            % pour écrire les url
\usepackage{lettrine}       % pour écrire des lettrines
\usepackage{rotating}       % pour écrire en tous sens
\usepackage{appendix}       % annexes améliorées
\usepackage{tikz,pgf}       % écriture sur des courbes, etc.
\usepackage{verse}          % pour écrire des vers
% et enfin, pour la mise en page "facile"
\usepackage[inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry}
```

Le paquetage `geometry` permet de définir simplement la mise en page en précisant les marges laissées en haut, en bas (`top`, `bottom`) et sur les cotés. Là nous préférerons utiliser `inner` (vers la reluire) et `outer` (vers l'extérieur) plutôt que les alias `left` et `right`

qui ne s'appliquent pas au recto-verso. Il y a de nombreuses autres options, nous en découvrirons certaines au fil des exemples.

Nous pourrons, dans ce préambule, définir beaucoup d'autres choses, par exemple des couleurs, comme ici `BleuFonce` avec les proportions de rouge, vert, bleu (soit `rgb`) :

```
\definecolor{BleuFonce}{rgb}{0,0,0.545}
```

Mais nous verrons que beaucoup de couleurs sont prédéfinies si nous utilisons (par exemple) l'option `[svgnames]` du paquetage `xcolor`. Nous pourrons aussi définir de nouvelles commandes, comme celle-ci qui permet de recommencer sur une page impaire en laissant une éventuelle page complètement blanche, `\pagepaireblanche` :

```
\newcommand{\pagepaireblanche}
  {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
```

Notons bien qu'il s'agit d'une définition. Pour surcharger une commande existante il nous faudrait utiliser `\renewcommand`. Prenons un autre exemple, `\etc`, qui imprime les caractères `e`, `t` et `c` en italique suivis d'un point tout en gérant les espaces « *etc.* » :

```
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
```

Enfin, avant de commencer, nous pouvons choisir le style par défaut des pages (nous pourrons modifier ce choix par la suite dans le corps du document) :

```
\pagestyle{plain} % juste un numéro en bas {empty} n'écrit rien...
```

À ce stade, il suffira juste de recopier nos préambules — en personnalisant éventuellement certains arguments — pour avoir un environnement *ad hoc* et ces sombres affaires de définitions et de commandes seront expliquées au fil des pages.

1.2 Le document (lui même)

Une fois précisé l'environnement dans lequel nous travaillons, il suffit de rentrer notre texte entre les deux commandes qui indiquent le début et la fin du document. Dans ce court exemple, `\LaTeX` est bien sûr la commande qui écrit LaTeX (`\TeX` écrit TeX).

```
\begin{document}
Texte en \LaTeX...
\end{document}
```

Pour nous compliquer un peu la vie, nous en profitons pour changer la famille de police de caractères utilisée en demandant, ici, des `Sans Sérif` — par défaut le texte est en `Roman` (soit `\rmfamily`). Attention, il faut aussi demander à changer les styles

des éventuels titres (parties, chapitres, *etc.*) ce que nous faisons avec la commande `\allsectionsfont` du paquetage `sectsty`.

```
\sffamily \allsectionsfont{\sffamily}
```

Là aussi, nous reviendrons plus longuement sur ces affaires de polices, pour le moment, recopions sans trop chercher à comprendre (mais quand même un peu !).

1.3 Notre premier fichier LaTeX

En mettant bout à bout le préambule et le document, nous obtenons un fichier LaTeX prêt à l'emploi. Par la suite, nous enrichirons peu à peu le préambule, nouveaux paquetages, définitions et précisions variées qui seront alors dument signalées (notamment pour ce qui concerne les hauts et pieds de page). Il est pratique d'insérer des lignes de commentaires (introduites par `%`) pour séparer les différentes parties du fichier. Ici, nous n'avons chargé que les paquetages nécessaires à ce premier essai (et bien sûr `verse` pour la poésie... encore en attente). Notons que le rapport « nombre de lignes à écrire » sur « nombre de lignes effectivement produites » reste, dans cet exemple, peu favorable. Mais cela ne peut que s'améliorer.

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}           % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}             % encodage des polices
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
\newcommand{\pagepaireblanche}
        {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\pagestyle{plain} % style des pages
% le document lui-même
\begin{document}
% changement de polices
\sffamily \allsectionsfont{\sffamily}

Premier essai de texte, \etc en \LaTeX...
\pagepaireblanche % assez inutile ici...
\end{document}
```

Fichier 1.1 – Un exemple minimal, mais complet

Le résultat est donné page suivante. Remarquez quand-même le numéro en bas de page qui est produit automatiquement grâce à l'option `\pagestyle{plain}`.

Premier essai de texte, *etc.* en LaTeX...

Leçon 2

Des caractères en tous genres

Pour rentrer notre texte, il suffit d'utiliser les touches du clavier. Certes, mais tous les caractères n'y figurent pas et puis d'autres servent à dialoguer avec le moteur de mise en page (nous connaissons déjà le fameux \ (ou *antislash*). Tour d'horizon.

2.1 Les accents et autres excroissances

Des commandes spécifiques existent pour rajouter des accents, des cédilles, *etc.* aux caractères alphabétiques standard (pensez aux pauvres utilisateurs de claviers `qwerty`). Tout cela est très pratique si le caractère ne figure pas sur le clavier et c'est le cas notamment pour certaines majuscules accentuées. Donnons quelques exemple :

- accent aigu, pour obtenir É nous écrirons `\'E`
- accent grave, pour obtenir À nous écrirons `\`A`
- de même pour Û et ñ où nous taperons `\^U` et `\~n`
- le tréma utilise le caractère « double quote », pour Ÿ tapez `\"Y`
- l'indication de la cédille nécessite des accolades (facultatives pour les autres commandes ci-dessus) pour ç nous entrerons `\c{c}` il est possible aussi de laisser un blanc comme `\c C` pour Ç
- il y a bien sûr les angströms Å, les o barrés ø `\AA` `\o`, les ı sans point `\i`, *etc.*
- enfin, les ligatures œ æ Œ Æ fonctionnent avec `\oe` `\ae` `\OE` `\AE`

Conclusion, si nous ne pouvons pas taper directement les ligature, il faudra entrer, par exemple `n\oe ud` pour écrire nœud. Cela n'est guère pratique, une autre solution consiste à créer, dans le préambule, deux nouvelles commandes :

```
\newcommand{\noeud}{n\oe ud\xspace}
\newcommand{\noeuds}{n\oe uds\xspace}
```

Nous pourrons maintenant écrire directement `un \noeud ou des \noeuds` pour obtenir un nœud ou des nœuds. La commande `\xspace` se chargeant de gérer les espaces. Nous avons déjà fait cela (cf. 1.1), certes sans l'expliquer, pour *etc.* que nous entrerons maintenant, tout simplement, sous la forme `\etc`

2.2 Les caractères spéciaux

Ces caractères ont une valeur spéciale pour LaTeX et ne peuvent être utilisés tels quels dans le corps du texte. Pour éviter qu'ils ne soient interprétés, certains doivent tout simplement être « échappés », c'est à dire précédés de \, mais pour d'autres il faudra utiliser des commandes spécifiques.

- doivent être « échappés » : $ & % # { } _ il faut donc écrire \$ \& \# \{ \} _
- commandes spécifiques : pour ces trois caractères \ ~ ^ , il faut utiliser ces commandes rébarbatives \textbackslash \textasciitilde \textasciicircum

Il existe en fait d'autres façons de produire ces caractères spéciaux — et leurs variantes éventuelles — en puisant dans les collections importées *via* les différents paquetages où plus de 2500 symboles sont recensés [Symbol]. Notons ici que LaTeX possède deux modes, un mode « normal » et un mode « mathématique ». Si un symbole fait parti du domaine mathématique, il faut « passer en mode math » pour l'imprimer puis revenir en mode normal. Passer de normal à math et vice-versa peut se faire en utilisant le caractère (spécial) `$`. Ainsi pour écrire le symbole mathématique ∞ nous devrons coder `$\infty$`. Piochons au hasard dans nos collections (`amssymb`, `eurosym`) :

- ® © ™ ¶ ¿ ✓ † ‡ £ $ €
- ✠ Đ ð ‰ ‱ ≋ ⫛ ⟺
- α β γ δ ϵ ... ϕ χ ψ ω
- Γ Δ Θ ... ♣ ♢ ♡ ♠ ∞ $\sharp$ $\flat$

2.3 Les blancs

Il peut être utile de rajouter explicitement des espaces, explications et mode d'emploi :

- un ou plusieurs blanc(s) entre deux caractères produit une espace « justifiante » de dimension variable, il est aussi possible d'utiliser un antislash suivi d'un blanc :
  aaaa aaaa aaaa aaaa est produit par `aaaa aaaa aaaa\ aaaa`
- le tilde représente une espace insécable, utile par exemple pour éviter une coupure entre deux mots ou simplement « laisser un peu de blanc » :
  aaaa aaaa aaaa est produit par `aaaa~aaaa~~aaaa` et ne sera pas coupé !
- une petite espace est obtenue avec `\,` et une espace très fine avec `\/` cette dernière commande peut se révéler utile par exemple lors de collisions avec des italiques sur des guillemets. Nous constatons que l'espace fine, est vraiment très fine :
  aaaa aaaaaaaa est produit par `aaaa\,aaaa\/aaaa`

2.4 La ponctuation

La règle ici est de « coller » les symboles aux mots et de laisser un blanc après. LaTeX se chargera d'ajouter les bonnes espaces aux bons endroits. Pour les guillemets, il est

impératif d'utiliser les commandes [1] `\og` et `\fg` en laissant des blancs de chaque coté.

Il en est de même des tirets qui se codent en tapant trois fois le symbole moins. Si cela semble trop long (c'est un problème d'esthétique) deux peuvent suffire. Un seul c'est décidément trop court et réservé aux césures des mots.

- les parenthèses (comme cela) se collent au texte parenthésé :
  `... parenthèses (comme cela) se...`
- les guillemets « à la française » se codent de la façon (laborieuse) suivante
  `... guillemets \og à la française \fg se codent...`
- les tirets — qui doivent être long — s'écrivent aussi en laissant des blancs
  `... les tirets --- qui doivent être long --- s'écrivent...`
- les guillemets à l'anglaise ne sont pas les "doubles quotes" du clavier, il faut utiliser apostrophe et accent grave :
  `... ne sont pas les ``doubles quotes'' du clavier...`
- les autres signes se collent : bla, bla ; bla. Bla ! Bla ?
  `... se collent: bla, bla; bla. Bla! Bla?`
- enfin pour les points de suspension... il faut tout simplement coder trois points [2]
  `... suspension... il faut...`

Comme nous savons maintenant (intuitivement) créer de nouvelles commandes, nous pourrions définir dans le préambule cette commande à un argument (d'où le `[1]`) :

```
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg}
```

L'argument de cette commande `\g{...}` auquel nous faisons référence par `#1` sera édité entre guillemets en utilisant de façon correcte `\og` et `\fg` [3]. Ainsi pour cette partie « mise entre guillemets » nous avons codé, cette fois-ci `partie \g{mise entre guillemets} nous...` Si il y a plusieurs arguments ils s'appellent, bien sûr, `#1`, `#2`, ...

Enfin il y a des cas où les espaces ne sont pas souhaitables, comme dans les adresses internet que nous écrirons avec la commande `\url{...}` (chargée avec le paquetage du même nom) qui en plus utilisera une police de caractère adaptée.

2.5 Un deuxième fichier LaTeX

Cette fois, nous nous essayons aux accents et à la ponctuation et allons même jusqu'à rajouter quelques symboles comme € et ©. Comme vous l'avez compris, LaTeX se moque de la façon dont vous entrez le texte de la partie document, les blancs multiples, les fins de lignes ne l'intéressent pas vraiment (enfin pas à chaque fois), c'est lui qui s'occupe de tout. Cela sera détaillé dans la leçon suivante.

1. Ces commandes fonctionnent correctement si le paquetage `xspace` est chargé.
2. C'est avec la langue `[english]` qu'il faut utiliser la commande `\ldots`
3. Avec plusieurs langues, il pourrait être utile de regarder du coté du paquetage `csquotes`.

Nous avons vu aussi que les commandes destinées à LaTeX s'écrivent sous la forme `\commande` ou `\commande{argument}`. Ajoutons qu'il y peut y avoir plusieurs arguments comme dans `\commande{arg1}{arg2}` et aussi des arguments optionnels (qui possèdent des valeurs par défaut réputées « les plus courante ») et peuvent être éventuellement rentrés entre « crochets carrés » `\commande[opt1]{arg1}` nous en rencontrerons beaucoup par la suite.

Nous avons cette fois chargé des paquetages supplémentaires pour récupérer les symboles. L'allure générale du fichier nous est maintenant familière.

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}           % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}             % encodage des polices
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage{amssymb}                 %   "      "       "
\usepackage{eurosym}                 %   "      "       "
\usepackage{url}                     % pour écrire les url
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
\newcommand{\pagepaireblanche}
        {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg} % guillemets
\pagestyle{plain} % style des pages
\begin{document}
\sffamily \allsectionsfont{\sffamily}
Tous les caractères ne sont pas sur le clavier. Certes, à ä â é è ë ê ï î ö ô
ù ü û et même ç et @ y figurent mais peut-être pas \'E \`A \"Y \c{C} \`i et
\i\ (sans point) ou encore \oe~ \ae~ \OE~ \AE~ \o~ \AA~ voire les symboles
\euro\/ et \textcopyright.

Il faut aussi éventuellement savoir écrire les caractères \og spéciaux \fg (
enfin, spéciaux pour \LaTeX) c'est à dire ~~ \$ \& \% \# \{ \} \_  ~~ et puis
aussi les \og vraiment très spéciaux \fg ~~ \textbackslash\ \textasciitilde\
\textasciicircum\  ~~ qui peuvent sans doute nous être utiles.

Les guillemets \g{à la française} sont bien gérés --- tout comme les
tirets --- (on peut mettre -- plus court -- si on veut) et les autres signes
de  ponctuation: bla bla; bla. Bla! Bla?  Bref tout va bien.

Une page intéressante: \url{http://www.latex-project.org/}
\end{document}
```

Fichier 2.1 – Caractères, espaces et ponctuation

Le résultat est donné page suivante.

Tous les caractères ne sont pas sur le clavier. Certes, à ä â é è ë ê ï î ö ô ù ü û et même ç et @ y figurent mais peut-être pas É À Ÿ Ç ì et ı (sans point) ou encore œ æ Œ Æ ø Å voire les symboles € et ©.

Il faut aussi éventuellement savoir écrire les caractères « spéciaux » (enfin, spéciaux pour LaTeX) c'est à dire $ & % # { } _ et puis aussi les « vraiment très spéciaux » \ ~ ^ qui peuvent sans doute nous être utiles.

Les guillemets « à la française » sont bien gérés — tout comme les tirets — (on peut mettre – plus court – si on veut) et les autres signes de ponctuation : bla bla ; bla. Bla ! Bla ? Bref tout va bien.

Une page intéressante : `http://www.latex-project.org/`

Leçon 3

Lignes et paragraphes

3.1 Centre, gauche, droite

Par défaut le texte est justifié dans la largeur de la zone écrite dans la page, mais des environnements prédéfinis permettent de changer ce comportement. Les environnements ne sont pas des commandes, ils sont actifs entre deux instructions indiquant le début et la fin, `\begin{environnement}` et `\end{environnement}` (notons que nous connaissons déjà l'environnement `document`). Pour le positionnement du texte dans la page nous pourrons utiliser :

– du texte centré dans la largeur de la page :

```
\begin{center}
 bla bla bla
\end{center}
```

– ou du texte justifié à gauche :

```
\begin{flushleft}
 bla bla bla
\end{flushleft}
```

– et enfin du texte justifié à droite :

```
\begin{flushright}
 bla bla bla
\end{flushright}
```

Ces environnements commencent tous un nouveau paragraphe ce qui peut parfois être gênant (en particulier cela peut rajouter des espaces verticaux indésirables). D'autres commandes existent pour changer une fois pour toute dans tout le document ou avec une portée définie par des accolades. Ce sont aussi ces dernières commandes que nous utiliserons à l'intérieur d'autres environnements.

– `\raggedright` pour tout pousser à gauche (oui à gauche) ;
– `\raggedleft` pour tout pousser à droite (oui à droite) ;
– `\centering` pour tout centrer.

Si nous plaçons par exemple, \raggedright, tout sera justifié à gauche jusqu'à ce qu'une autre commande demande un comportement différent. Problème, il n'y a pas de commande « retour à la normale ». Pour limiter la portée, il suffit d'utiliser des accolades {\centering ... texte centré ...}. Enfin, placées dans un autre environnement, la portée de ces commandes est automatiquement limitée, par exemple (en anticipant sur la suite...) :

```
...
\begin{figure} % un autre environnement
\centering% portée limitée à "figure"
...
\end{figure}
...
```

D'une façon générale, nous préférerons utiliser les environnements qui structurent mieux le document, \begin{env} ... \end{env}, plus clairs mais certes plus verbeux. Nous réserverons les commandes de base {\commbase ... } aux cas particuliers cités plus haut (définition d'autres commandes, changement à l'intérieur d'un autre environnement voire changement définitif). Remarquons que nous avons déjà utilisé ce type de commande « définitive » pour changer de famille de police au début de notre premier document LaTeX (cf. 1.3).

3.2 Plusieurs espèces d'espaces

Commme nous l'avons pressenti, LaTeX met en forme le texte sans tenir compte de la façon dont il est entré dans la partie document. L'idéal est, bien sûr, de le laisser faire mais le rédacteur n'est pas complètement démuni. LaTeX ne s'occupe pas des « fin de ligne » mais si il y en a deux de suite (c'est à dire une ligne blanche dans le texte que vous avez tapé), il commence un nouveau paragraphe avec, typographie française oblige, la première ligne un peu décalée. Le même effet peut être obtenu en utilisant la commande \par. D'une façon générale, les lignes blanches rendent la partie document plus lisible dans le fichier initial. Pour passer à la ligne sans commencer un nouveau paragraphe il faut utiliser la commande \\ (ou \newline) mais il faut avoir écrit quelque chose avant sinon le moteur vous dira qu'il n'y a pas de ligne à terminer !

Pour les paragraphes, la valeur du décalage de la première ligne est fixée par défaut mais peut être modifiée en entrant une requête spécifique ; par exemple, pour un décalage de 1.3 cm \setlength{\parindent}{1.3cm} ; nous apprenons incidemment que si \parindent est une variable qui représente une longueur, nous pouvons à l'aide de \setlength{...}{...} fixer sa valeur. Nous pouvons aussi commencer un nouveau paragraphe sans indentation en codant au début \noindent. L'espace vertical additionnel entre deux paragraphes, \parskip, par défaut vaut 0. Nous pouvons le modifier (avec

\setlength par exemple) ou mieux le contrôler (petit, moyen, gros) en insérant une des commandes \smallskip, \medskip ou encore \bigskip. De cette façon, l'espace exact n'est pas précisé, en effet LaTeX le calcule au mieux (il faut qu'il y ait une ligne blanche ou un \par, sinon il n'y a pas de nouveau paragraphe !).

Pour changer l'interligne, grâce au paquetage setspace, nous pouvons entrer la commande \onehalfspace (1.5 la valeur par défaut) ou \doublespace (2 fois) ou si vraiment vous voulez être très précis \setstretch{1.37} (1.37 fois la valeur par défaut). Bien sûr \singlespace permet de revenir à la valeur standard. Tout cela est plus simple que de modifier directement la valeur de l'interligne qui est contenu dans la variable \baselineskip.

Enfin, \newpage commence une nouvelle page [1]. Voici une mini récapitulation :

```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.\\% à la ligne
Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus
placerat. In hac habitasse platea dictumst.

%nouveau paragraphe
In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis.

%nouveau paragraphe plus d'espace
\bigskip
Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra.
 %nouveau paragraphe pas d'indentation
\par\noindent Proin pellentesque dolor vel ligula eleifend vitae
condimentum neque tempus.
%nouvelle page
\newpage Fusce sagittis, tellus id ornare vestibulum, nisi velit
malesuada eros, in aliquet nisl ante sed sapien...
```

Il est possible d'être un peu plus exigeant et de réclamer un décalage horizontal ou vertical d'une longueur donnée, pour cela deux jeux de commandes existent :

- \hspace{1cm} et \vspace{-2cm} (avec ici des longueurs exprimées en centimètres) ; ce sont des requêtes dont LaTeX ne tient pas forcément compte, notamment au début des pages ou des lignes ;
- \hspace*{-0.5cm} et \vspace*{3.7cm} versions « étoilées » ou impératives ; ce sont des instructions que LaTeX traduira obligatoirement dans le rendu final.

1. Si des objets flottants sont concernés — voir plus loin — il peut être aussi intéressant de considérer la commande \clearpage

3.3 Des listes pour tous

Profitons-en pour parler un peu des listes, trois environnements standard méritent d'être mentionnés, dans tous ces environnements, les éléments de la liste sont introduits par la commande `\item` :

– `itemize`, c'est la liste « à puces » habituelle qui utilise ici (typographie à la française...) des tirets. Les éléments ne commencent pas par des majuscules et se terminent par un point-virgule (sauf le dernier qui, bien sûr, se termine par un point).

```
\begin{itemize}
\item bla;
\item bla.
\end{itemize}
```

– `enumerate`, c'est la liste numérotée. Ici les éléments commencent par des majuscules et se terminent par des points.

```
\begin{enumerate}
\item Bla.
\item Bla.
\end{enumerate}
```

– `description`, c'est un type de liste où chaque élément est introduit par un titre qui est donné entre « crochets carrés » après le `\item`.

```
\begin{description}
\item[En premier lieu:] bla bla bla.
\item[Viennent ensuite:] bla bla bla bla.
\end{description}
```

Tout cela est personnalisable. Si nous voulons définir des listes de type `itemize` en changeant la « puce » pour utiliser un caractère « triangle noir », il suffit de définir, dans le préambule, un nouvel environnement `phitritem`. Le symbole choisi ▶ fait partie d'un ensemble mathématique, il doit être encadré par des caractères $ (cf. 2.2).

```
...
\newenvironment{phitritem}{%
     % renewcommand: c'est une redéfinition de labelitemi
    \renewcommand{\labelitemi}{$\blacktriangleright$}
    \begin{itemize}}{\end{itemize}}
...
```

À l'instar des commandes, si nous avions redéfini un environnement existant, il aurait fallu utiliser la commande `\renewenvironment`. Nous pouvons maintenant utiliser notre nouvelle liste dans le corps du document :

```
\noindent Démonstration:
\begin{phitritem}
\item bla bla;
\item bla bla bla.
\end{phitritem}
...
```

Démonstration :

- bla bla ;
- bla bla bla.

3.4 Les unités

Nous avons parlé de longueurs, il est sans doute temps de présenter les unités utilisables avec LaTeX. Nous en avons six à notre disposition : le point, la « hauteur d'x », le cadratin, le centimètre, le pouce (anglais).

3.4.1 Les unités « absolues »

Pour tout ce qui concerne les polices de caractères, l'unité utilisée est le point (`pt`). Un point vaut 0.35mm. Cette unité est aussi intéressante pour quantifier des longueurs qui sont du même ordre de grandeur que la taille des caractères utilisés. Pour tout ce qui concerne la page, LaTeX connaît le centimètre (`cm`) et le pouce anglais (`in`) qui vaut, lui, 2.54cm. Nous utiliserons largement par la suite le centimètre pour nos mises en page.

3.4.2 Les unités « relatives »

Il peut aussi être intéressant d'utiliser des unités qui représentent des grandeurs qui dépendent du contexte et notamment de la taille de la police courante. Ainsi un `ex` — hauteur d'x — représente la hauteur d'un caractère `x` minuscule dans la police courante et un `em` la chasse (c'est à dire la largeur) d'un caractère `m` — ce que l'on appelle encore le cadratin. Le cadratin se révèlera très utile pour écrire des commandes ou des environnement qui s'adaptent au contexte dans lesquels ils sont appelés.

3.5 Les commentaires

Comme nous l'avons déjà signalé, les commentaires sont totalement ignorés par le moteur LaTeX. En aucun cas, par exemple, ils n'introduisent des lignes blanches qui donneraient naissance à de nouveaux paragraphes. Dans l'exemple qui suit, nous entrons deux extraits de texte rigoureusement identiques.

```
...
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
...
Lorem ipsum dolor sit amet, % suite plus loin
% bla bla bla ...
consectetur adipiscing elit.
...
```

Dans la même idée, un autre usage du commentaire est aussi de garantir qu'aucun caractère « parasite » (espace en tous genres, fin de ligne, ...) ne viendra se glisser entre deux autres. Nous utiliserons cela fréquemment, par exemple dans la définition de nouvelles commandes quand il faut utiliser plusieurs lignes ou quand nous éclatons le code tout simplement pour être plus clair. Ainsi (en abusant un peu...) :

```
\newcommand{\pagepaireblanche}%
{%
\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}%
}%
```

3.6 Exemple, un texte bancal

Dans cet exemple, nous voyons bien les paragraphes décalés ou non et les espaces horizontaux et verticaux imposés. La deuxième page reprend les différents exemples de liste (écrites en bleu, petite anticipation...). Nous n'avons pas laissé *in extenso* les textes de remplissage pour bien faire ressortir la structure du fichier.

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}           % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}             % encodage des polices
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{setspace}                % interlignes etc.
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}% pour la couleur
\usepackage{amssymb}                 %   "       "        "
\usepackage{eurosym}                 %   "       "        "
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
\newcommand{\pagepaireblanche}
           {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg} % guillemets
%
\newenvironment{phitritem}{%
\renewcommand{\labelitemi}{$\blacktriangleright$}%
\begin{itemize}}{\end{itemize}}
```

```
%
\pagestyle{plain} % style des pages
\begin{document}
\sffamily \allsectionsfont{\sffamily}

\begin{flushleft}
\‘A gauche toute!
\end{flushleft}

\begin{center}
Au centre?
\end{center}

\begin{flushright}
\‘A droite...
\end{flushright}

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est
...
eleifend vitae condimentum neque tempus.

\noindent \hspace*{2cm}Nulla ultrices aliquam elit, sed placerat eros egestas
...
venenatis. Fusce pharetra sodales nunc, vel tristique nibh gravida vel.

\bigskip
\par\noindent Donec orci nibh, adipiscing vel sagittis at, bibendum et urna.
Vestibulum sed ligula non quam semper volutpat ut ut purus. Suspendisse
...
augue, lacinia eleifend sapien justo pharetra ipsum.

\medskip
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus
...
In hac habitasse platea dictumst.\\
In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus
...
vestibulum metus. Nunc placerat aliquet tellus, in egestas massa semper ut.\\
Morbi lacinia augue in massa consequat id pretium leo rhoncus. Duis vitae
dolor vitae turpis porttitor sodales. Suspendisse sed urna justo.

\smallskip
\doublespace
Nulla ultrices aliquam elit, sed placerat eros egestas vitae. Sed at lectus
...
aliquet ipsum fringilla id. Donec quis dui vitae nisi aliquet dignissim.

\newpage\singlespace
Donec orci nibh, adipiscing vel sagittis at, bibendum et urna. Vestibulum
...
iaculis elit urna sit amet neque.
```

```
\vspace*{2.5cm}
\color{DarkBlue}
\begin{itemize}
\item voici une liste;
\item avec plusieurs éléments;
\item on s'arrête là.
\end{itemize}
\color{black}

Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi
...
 ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque.
\color{DarkBlue}
\begin{enumerate}
\item Voici une énumération.
\item Avec plusieurs éléments, le 1\ier, le 2\ieme, \etc
\item  Arrêtons-nous là.
\end{enumerate}
\color{black}

Ut imperdiet dapibus ultrices. Etiam sit amet sem dolor, ut dapibus ligula.
...
sapien ipsum a enim.
\color{DarkBlue}
\begin{description}
\item [En premier lieu] nous voyons qu'un titre est mis en évidence.
\item [Cela se répète]\Idots à chaque nouvelle entrée.
\item  [Brisons là] maintenant!
\end{description}
\color{black}

Mauris feugiat, orci ut sagittis elementum, nibh enim luctus augue, lacinia
eleifend sapien justo pharetra ipsum.
\color{DarkBlue}
\begin{phitritem}
\item voici une liste personnalisée;
\item elle fonctionne comme les autres.
\end{phitritem}
\color{black}

Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi
...
ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque.
\end{document}
```

Fichier 3.1 – Lignes, paragraphes et des listes

Comme d'habitude, le résultat de ce document (déstructuré) est donné page suivante.

À gauche toute !

Au centre ?

À droite...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea dictumst. In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra. Proin pellentesque dolor vel ligula eleifend vitae condimentum neque tempus.

Nulla ultrices aliquam elit, sed placerat eros egestas vitae. Sed at lectus mauris. Sed ante lectus, aliquam quis accumsan a, placerat eget tortor. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Nulla id gravida est. Suspendisse lobortis enim sed odio dapibus venenatis. Fusce pharetra sodales nunc, vel tristique nibh gravida vel.

Donec orci nibh, adipiscing vel sagittis at, bibendum et urna. Vestibulum sed ligula non quam semper volutpat ut ut purus. Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi imperdiet dui nec leo congue porta sagittis nulla gravida. Nullam sodales, justo in auctor ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque. Ut imperdiet dapibus ultrices. Etiam sit amet sem dolor, ut dapibus ligula. In ultrices, est in facilisis fringilla, dolor lacus sollicitudin nisi, quis luctus sapien ipsum a enim. Mauris feugiat, orci ut sagittis elementum, nibh enim luctus augue, lacinia eleifend sapien justo pharetra ipsum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea dictumst.
In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra. Integer viverra dignissim elit vitae convallis. Aenean vitae vestibulum metus. Nunc placerat aliquet tellus, in egestas massa semper ut.
Morbi lacinia augue in massa consequat id pretium leo rhoncus. Duis vitae dolor vitae turpis porttitor sodales. Suspendisse sed urna justo.

Nulla ultrices aliquam elit, sed placerat eros egestas vitae. Sed at lectus mauris. Sed ante lectus, aliquam quis accumsan a, placerat eget tortor. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Nulla id gravida est. Suspendisse lobortis enim sed odio dapibus venenatis. Fusce pharetra sodales nunc, vel tristique nibh gravida vel. Etiam imperdiet malesuada nunc, in aliquet ipsum fringilla id. Donec quis dui vitae nisi aliquet dignissim.

Donec orci nibh, adipiscing vel sagittis at, bibendum et urna. Vestibulum sed ligula non quam semper volutpat ut ut purus. Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi imperdiet dui nec leo congue porta sagittis nulla gravida. Nullam sodales, justo in auctor ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque.

- voici une liste ;
- avec plusieurs éléments ;
- on s'arrête là.

Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi imperdiet dui nec leo congue porta sagittis nulla gravida. Nullam sodales, justo in auctor ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque.

1. Voici une énumération.
2. Avec plusieurs éléments, le 1er, le 2e, *etc.*
3. Arrêtons-nous là.

Ut imperdiet dapibus ultrices. Etiam sit amet sem dolor, ut dapibus ligula. In ultrices, est in facilisis fringilla, dolor lacus sollicitudin nisi, quis luctus sapien ipsum a enim.

En premier lieu nous voyons qu'un titre est mis en évidence.

Cela se répète . . . à chaque nouvelle entrée.

Brisons là maintenant !

Mauris feugiat, orci ut sagittis elementum, nibh enim luctus augue, lacinia eleifend sapien justo pharetra ipsum.

- voici une liste personnalisée ;
- elle fonctionne comme les autres.

Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi imperdiet dui nec leo congue porta sagittis nulla gravida. Nullam sodales, justo in auctor ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque.

Leçon 4

Des caractères de tous styles

4.1 Restons en famille

Pour changer de style tout en restant dans la même famille de polices, nous disposons de commandes simples qui changent le style de ce qui est écrit dans l'argument :

- nous pouvons écrire en **gras** (*bold face*) `\textbf{gras}` et en « gras maigre » (*medium*) `\textmd{\g{gras maigre}}`
- nous pouvons écrire *penché* (*slanted*) `\textsl{penché}`
- ou encore en *italique* (*italic*) `\textit{italique}`
- et en PETITES MAJUSCULES (*small caps*) `\textsc{petites majuscules}`
- et aussi style `machine à écrire` (« télétype ») `\texttt{machine à écrire}`
- pour mémoire, la commande `\normalfont{...}` est moins utile.

Comme toujours en LaTeX, il y a plusieurs façons de faire une même chose et nous disposons aussi de commandes « de base » qui changent, dans le document, le style de police : `\bfseries` et `\mdseries` pour le gras et le « gras maigre » ; `\slshape` pour le penché ; `\itshape` pour l'italique ; `\scshape` pour les petites capitales et `\ttfamily` pour le télétype.

Tout cela se comporte comme les commandes présentées au 3.1. Si nous plaçons par exemple, `\bfseries`, tout sera écrit en gras jusqu'à ce qu'une autre commande demande un comportement différent. Coup de chance, nous pouvons revenir quand nous le voulons au mode « normal » avec `\normalfont`. Pour limiter la portée de ces commandes, il suffit d'utiliser des accolades `{\slshape ... texte penché ...}`. Enfin, placées dans un autre environnement, la portée de ces commandes est automatiquement limitée à l'environnement en question (cf. 3.1).

Là aussi, d'une façon générale, nous préférerons utiliser les commandes `\comm{...}` qui présentent mieux les choses dans le corps du document. Nous réserverons les commandes de base `{\commbase ... }` à des cas particuliers (définition d'autres commandes, changement à l'intérieur d'un environnement voire changement définitif).

Pour abuser des polices à chasse fixe, une solution idéale consiste à explorer l'environnement `\begin{alltt} ... \end{alltt}` fourni par le paquetage du même nom. Enfin, citons aussi la commande `\emph{...}` « emphase » qui *met son argument en italique si le texte initial est* normal *et réciproquement* ... `\emph{met son argument en italique si le texte initial est \emph{normal} et réciproquement}`... Attention ! avec le paquetage `ulem`, le mode emphase par défaut est le soulignement. Pour éviter cela, il faut placer au début du document la commande `\normalem`.

4.2 Plus gros ou plus petit

Pour changer la taille nous avons des environnements qui définissent des tailles (plus grandes ou plus petites) relatives à la taille de police par défaut du document, l'indication `normalsize` est bien sûr, en général, quelque peu superflue.

- `\begin{Huge} Réellement énorme \end{Huge}`
- `\begin{huge} Énorme \end{huge}`
- `\begin{LARGE} Très très grande \end{LARGE}`
- `\begin{Large} Très grande \end{Large}`
- `\begin{large} Grande \end{large}`
- `\begin{normalsize} Taille normale \end{normalsize}`
- `\begin{small} Petite taille \end{small}`
- `\begin{footnotesize} Notes en bas de page \end{footnotesize}`
- `\begin{scriptsize} Encore plus petit \end{scriptsize}`
- `\begin{tiny} Minuscule \end{tiny}`

Remarquons que toutes les polices n'existent pas forcément dans toutes les tailles ; nous verrons d'autres solutions pour écrire encore plus gros (ou plus petit...). Comme toujours nous préférerons les environnements aux commandes de base `\Huge`, `\huge`, `\LARGE`, `\Large`, `\large`, `\normalsize`, `\small`, `\footnotesize`, `\scriptsize`, `\tiny` dont nous connaissons maintenant le fonctionnement (cf. 3.1 et juste ci-dessus 4.1).

4.3 Souligné, barré

Nous avons chargé, dans le préambule, le paquetage `ulem`, qui nous procure quelques commandes sympathiques pour souligner ou barrer des mots, ainsi :

- nous pouvons souligner droit en codant `\uline{souligné droit}`
- ou en vagues avec `\uwave{en vagues}`
- ou bien encore ~~tout barrer~~ en utilisant `\sout{tout barrer}`

Rappelons que ce paquetage `ulem` redéfinit — de façon tout à fait abusive — la commande `\emph{...}` et qu'il faut appeler au début du document la commande `\normalem`.

4.4 Majuscules et minuscules

Il peut être parfois intéressant de préciser qu'un texte doit être écrit en majuscules (*resp.* minuscules) quelque soit la façon dont nous l'avons récupéré (un argument par exemple) et quelque soit le contexte. Là, il faut utiliser les commandes « de base » `\MakeUppercase` et `\MakeLowercase` ; pour diverses raisons il semble que les versions originales `\uppercase` et `\lowercase` soient à éviter. Ainsi l'exemple (certes pas très intéressant mais nous verrons d'autres usages...) :

```
{\MakeUppercase bla bla...} {\MakeLowercase BLA BLA...}
```

En cas d'utilisation « intensive » il serait du reste astucieux de définir des commandes plus adaptées dans le préambule, ce qui permettrait d'utiliser des commandes plus évoluées dans le corps du document :

```
\newcommand{\phiMAJ}[1]{\MakeUppercase #1}
\newcommand{\phimin}[1]{\MakeLowercase #1}
...
\phiMAJ{bla bla...} \phimin{BLA BLA...}
...
```

4.5 Les chiffres

Pour parler chiffres, nous avons bien sûr 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 mais nous pouvons aussi utiliser les « chiffres bas de casse » plus esthétiques que LaTeX appelle « à l'ancienne » : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 en codant `\oldstylenums{ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 }`.

Les chiffres romains peuvent êtres écrits directement en lettres ou, mieux, traduits directement avec la commande « de base » `\romannumeral`. Encore une fois, pour ne pas avoir de souci, le mieux est de se définir quelques commandes plus évoluées dans le préambule. La première pour des chiffres romains en majuscule, CCXLVII en tapant `\phiROMAIN{247}` ; mais pourquoi pas en minuscules, i, ii, iii en entrant `\phiromain{1}, \phiromain{2}, \phiromain{3}` avec la deuxième :

```
\newcommand{\phiROMAIN}[1]{\MakeUppercase{\romannumeral #1}}
\newcommand{\phiromain}[1]{\MakeLowercase{\romannumeral #1}}
```

Quelques précisions encore, pour écrire 1er, 1re, 1ers, 1res, 3e, 5es,... ou encore no et No , il suffit d'utiliser les commandes *ad hoc* `1\ier, 1\iere, 1\iers, 1\ieres, 3\ieme, 5\iemes,... ou encore \no et \No`

Dernier point, pour écrire correctement, en chiffres, les grands nombres, il est aussi tout à fait indiqué d'aller regarder du coté du paquetage `numprint`.

4.6 Les exposants

Puisque nous sommes dans les chiffres romains, regardons aussi comment écrire les siècles et toutes ces abréviations qui comportent des petites lettres placées « en hauteur ». Ici, c'est la commande `\textsuperscript` qui va nous tirer d'affaire. Le mode mathématique de LaTeX permet de faire beaucoup de plus de choses beaucoup plus facilement mais reste en dehors de notre propos. Donnons quelques exemples, le I^er siècle, le XX^e et aussi M. et M^me, en codant `le I\textsuperscript{er} siècle, le \phiROMAIN{20}\textsuperscript{e} et aussi M. et M\textsuperscript{me}`. Il est bien sûr facile de faire une commande spécifique pour écrire les siècles en adaptant `\phiROMAIN` définie ci-dessus (cf. 4.5).

4.7 En couleur

Pour gérer tout cela nous avons chargé le paquetage `xcolor`. Pour changer juste une partie de texte dans la couleur choisie, nous avons une commande à deux arguments dont le fonctionnement maintenant nous est intuitif. Il est possible de changer de couleur en cours de route en tapant tout simplement dans le corps du document `\textcolor{DarkRed}{changer de couleur}`. LaTeX connait quelques couleurs de base (`red`, `green`, `blue`, `cyan`, `magenta`, `yellow`, `black`, `white`, ...) les autres doivent être définies dans le préambule, nous avons déjà fait cela (cf. 1.1), ou récupérées *via* une des options possibles du paquetage. Ici nous avons précisé `[svgnames]` ce qui nous donne accès aux « `X11 colors` » qui portent chacune un nom évocateur *AntiqueWhite, Chocolate, Gold, OldLace, Orchid, SteelBlue, Tomato, ...*. La liste se trouve facilement sur internet (chercher par exemple `X11` colors). D'autres options permettent d'obtenir des palettes prédéfinies plus étendues.

Une autre commande permet de changer la couleur du texte pour toute la suite du document (où jusqu'au moment où nous décidons de changer à nouveau), il suffit alors d'entrer par exemple `\color{DarkBlue}` puis, plus loin `\color{black}` pour revenir au noir. Nous pouvons aussi limiter la portée à la manière des « commandes de base » en codant `{\color{SteelBlue} texte en bleu ... }` (cf. 3.1 et 4.1).

Et le fond me direz vous ? Rien de plus simple, en entrant `\pagecolor{yellow}`, la couleur du fond change (à partir de la page courante). Si l'on désire simplement changer la couleur du fond pour une partie du texte, il faut créer une boîte colorée `\colorbox{LemonChiffon}{texte à écrire sur fond jaune}`, nous pouvons aussi écrire en couleur dans cette boîte, rouge sur jaune par exemple en entrant (cela se complique un peu...) :

```
\colorbox{LemonChiffon}{\textcolor{DarkRed}{rouge sur jaune}}
```

Mais justement c'est un cas où nous pouvons sans souci utiliser la « forme de base » :

```
\colorbox{LightPink}{\color{Maroon}marron sur rose}
```

Cette forme, plus concise, produira bien marron sur rose. D'autres effets sont possibles avec le paquetage `fancybox` et présentés dans l'exemple qui conclut ce chapitre : double trait (`\doublebox`) des ombres (`\shadowbox`), des coins arrondis (`\ovalbox` et `\Ovalbox`), *etc.*

La notion de boîte est très importante en LaTeX et nous y reviendrons plus tard. Citons quand même ici la boîte encadrée `\fbox{boîte encadrée}` (f pour *frame*) et `\fcolorbox{DarkRed}{LightSkyBlue}{l'encadrée en couleur}` ; là, il y a trois arguments, le deuxième est la couleur du fond l'encadrée en couleur. Pour le moment, ces boîtes ne nous permettent pas encore de faire grand chose, il faudrait pouvoir couper le texte et les étendre en hauteur, patience !

4.8 Un exemple coloré

Constatons ici que toutes ces commandes et environnements dont nous avons parlé peuvent se combiner harmonieusement pourvu que l'on dispose dans le bon ordre les accolades fermantes et les `\end{...}` nécessaires.

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}           % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}             % encodage des polices
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}% pour écrire en couleur
\usepackage{amssymb}                 %   "      "        "
\usepackage{eurosym}                 %   "      "        "
\usepackage{ulem}                    % pour souligner
\usepackage{alltt}                   % environnement "télétype"
\usepackage{setspace}                % interlignes etc.
\usepackage{fancybox}                % boîtes améliorées
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
\newcommand{\pagepaireblanche}
           {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg} % guillemets
\pagestyle{plain} % style des pages
\begin{document}
\normalem \sffamily \allsectionsfont{\sffamily}

\textbf{gras}, \textsl{penché}, \textit{italique}, \texttt{télétype},
et \textsc{petites capitales}, ...

\bigskip
\uline{Souligné}, \uwave{souligné encore}, voire \sout{barré}

\bigskip
\begin{Huge}Réellement énorme \end{Huge}
```

```
\par\bigskip
\begin{huge}\'Enorme \end{huge}
\par\bigskip
\begin{LARGE}Très très grande \end{LARGE}
\par\bigskip
\begin{Large}Très grande \end{Large}
\par\bigskip
\begin{large}Grande \end{large}
\par\bigskip
\begin{normalsize}Un texte en taille normale\end{normalsize}
\par\bigskip
\begin{small}Petite taille\end{small}
\par\bigskip
\begin{footnotesize}Plus petit pour les notes en bas de page\end{footnotesize}
\par\bigskip
\begin{scriptsize}Encore plus petit \end{scriptsize}
\par\bigskip
\begin{tiny}Minuscule \end{tiny}

\bigskip
\textcolor{DarkBlue}{Un peu de bleu}

\bigskip
\textcolor{DarkBlue}{\begin{Large}\textbf{Un très grand bleu}\end{Large}}
\footnote{Et en plus en gras!}

\newpage
\pagecolor{LemonChiffon}\color{DarkBlue}
\noindent\fbox{\textbf{Tout peut se mélanger... \colorbox{white}{
\textcolor{Crimson}{\begin{large}rouge sur blanc, \etc\end{large}}}}}
\par\bigskip
\begin{alltt}\begin{large}
\noindent\fcolorbox{DarkRed}{gray}{\textcolor{white}
{... ou blanc sur gris bordé de rouge}}
\end{large}\end{alltt}
\par\vspace*{1cm}\color{DimGray}
\noindent\shadowbox{\begin{Large}\textcolor{DodgerBlue}
{Une boîte ombrée}\end{Large}}
\par\vspace*{1cm}
\noindent\doublebox{\begin{Large}\textcolor{RoyalBlue}
{Une \g{double boîte}}\end{Large}}
\par\vspace*{1cm}
\noindent\ovalbox{\begin{Large}\textcolor{DarkSlateBlue}
{Une boîte aux coins arrondis}\end{Large}}
\par\vspace*{1cm}
\noindent\Ovalbox{\begin{Large}\textcolor{MidnightBlue}
{La même, avec un bord plus large}\end{Large}}
\end{document}
```

Fichier 4.1 – Caractères « tous styles »

Bien sûr, le résultat suit :

gras, *penché*, *italique*, `télétype`, et PETITES CAPITALES, …

Souligné, souligné encore, voire ~~barré~~

Réellement énorme

Énorme

Très très grande

Très grande

Grande

Un texte en taille normale

Petite taille

Plus petit pour les notes en bas de page

Encore plus petit

Minuscule

Un peu de bleu

Un très grand bleu[1]

1. Et en plus en gras !

Tout peut se mélanger... **rouge sur blanc, *etc.***

`... ou blanc sur gris bordé de rouge`

Une boîte ombrée

Une « double boîte »

Une boîte aux coins arrondis

La même, avec un bord plus large

Leçon 5

Une page de couverture

5.1 Composition à la demande

Rappelons nous que nous avons dans l'idée d'écrire un recueil et qu'il serait bon de savoir composer une couverture digne de ce nom. Justement LaTeX a prévu un environnement `titlepage` pour écrire tout ce que l'on veut dans une page au départ parfaitement blanche (quelque soit, par exemple, le style de page courant). Comme il s'agit d'un environnement, le contenu sera encadré par les délimiteurs maintenant bien connus `\begin{titlepage}` et `\end{titlepage}`.

Pour notre couverture, l'organisation des pages (définie dans le préambule avec le paquetage `geometry`) se révèle un peu « courte ». Nous préférons lui rajouter, pour l'esthétique, un centimètre. La commande `\enlargethispage{1cm}` est faite pour cela, elle peut servir n'importe où dans le document et... se révèle parfois très pratique pour tricher un peu avec la mise en page.

Nous descendons dans la page de quelques centimètres (avec un `\vspace*`, cf. 3.2), nous plaçons notre titre en gros et en couleur (cf. 4.2 et 4.7), soit centré (avec l'environnement `center`, cf. 3.1), soit décalé (avec un `\hspace*`, cf. 3.2).

5.1.1 Remplissage vertical

Puis nous voulons écrire tout en bas un texte et une date. Facile, la commande `\vfill` (*vertical fill*) se chargera de remplir tout l'espace qui restera entre notre titre et le texte écrit en bas. C'est très pratique, si il y a plusieurs `\vfill` dans la page, l'espace disponible sera alors partagé équitablement.

5.1.2 Remplissage horizontal

Sur la dernière ligne, plus précisement, nous voulons placer notre texte à gauche et la date à droite... Facile, il suffit d'utiliser cette-fois `\hfill` (*horizontal fill*) pour remplir tout

l'espace horizontal disponible entre les deux. De même, si il y a plusieurs `\hfill` dans la ligne, l'espace disponible sera alors partagé équitablement. Notons enfin qu'une autre version de cette commande, `\dotfill` (*dot fill*) remplit, elle, ces espaces horizontaux avec des points.

5.1.3 Tracer des lignes

Enfin la commande `\rule` va nous permettre de tracer des lignes horizontales ou verticale. Plus précisément cette commande trace une boîte de la couleur courante dont les dimensions largeur et hauteur sont données en argument. Un premier argument optionnel définit le décalage vertical éventuel à appliquer avant de tracer le rectangle. Si nous voulons tracer des lignes fines, l'idéal est de donner leur épaisseur en *points* (`pt`) unité de mesure qui est en rapport avec la taille de la police et donc plus facile à maitriser dans ce cas. Pour simplifier le tout, des commandes prédéfinies nous renvoient les dimensions courantes utiles dans la page, par exemple `\textwidth` et `\textheight` (largeur et hauteur de la zone texte).

- pour tracer une ligne de la largeur du texte et pas trop épaisse, nous entrerons tout simplement `\noindent\rule{\textwidth}{2pt}`
- pour mettre une ligne verticale rouge de 10 cm de haut et décalée de 3 cm vers la droite (par rapport au dernier caractère ou à la dernière boîte écrite) nous taperions `\textcolor{red}{\rule[3cm]{2pt}{10cm}}`

5.2 Des boîtes en tous genres

Nous avons déjà parlé des boîtes LaTeX, il est temps de faire un tour d'horizon plus précis. Tout ce qui est mis dans une boîte est considéré comme un « pavé unique » à insérer dans le texte. Les différents types de boîtes peuvent s'assembler les unes dans les autres ce qui va nous donner beaucoup de flexibilité.

5.2.1 Les plus simples, `makebox`, `mbox`

La commande `\makebox` admet deux arguments optionnels, la largeur et le positionnement par rapport à la ligne courante du texte (centrée —valeur par défaut—, au dessus ou en dessous soit `c`, `b`, `t` pour *center*, *bottom*[1] ou *top*. Si la boîte n'est pas assez grande, le contenu sera tronqué. `\mbox` est juste un raccourci qui n'admet pas d'option. Nous nous en servirons pour regrouper logiquement des éléments de texte ou d'autres boîtes. Une utilisation courante est d'empêcher la césure d'un mot (la boîte formant un tout, il suffit de mettre le mot à l'intérieur).

```
\makebox[3cm][b]{essai de makebox}
\mbox{incoupable}
```

1. C'est le bas de la boîte *bottom* qui est posé sur la ligne, elle est donc au dessus.

Nous connaissons déjà les \colorbox (cf. 4.7), une telle boîte peut éventuellement contenir ces nouveaux types de boîte ou être incluse dedans.

5.2.2 Les encadrées, framebox, fbox

Mêmes définitions que les précédentes (makebox, mbox) et mêmes arguments optionnels pour la \framebox, seulement ici, la boîte est matérialisée car entourée d'un trait continu. La \fbox que nous connaissons déjà (cf. 4.7) n'a pas d'option. Nous avons aussi rencontré la variante \fcolorbox (cf. 4.7). Là aussi, une telle boîte peut inclure ou être contenue dans tous types de boîtes.

```
\framebox[5cm][t]{boîte encadrée}
\fbox{une autre}
```

L'épaisseur du trait d'encadrement est contrôlé par la variable \fboxrule et la distance entre le cadre et le contenant par la variable \fboxsep. Pour redéfinir ces variables qui représentent des longueurs, il faut utiliser :

```
\setlength\fboxrule{0.5pt}
\setlength\fboxsep{0.2cm}
```

L'unité est au choix (cf. 3.4) , le point (pt) est souvent une bonne idée pour ce qui doit rester en harmonie avec la taille de la police.

5.2.3 La boîte à paragraphe, parbox

Les boîtes précédentes ne sont pas capables d'intégrer du texte mis en forme, elles n'incluent qu'un « morceau de ligne » (ou d'autres boîtes). La commande \parbox admet deux arguments : sa largeur et le texte qui sera formaté à l'intérieur de la boîte. Il est possible, en option, de préciser le positionnement par rapport à la ligne, centré — valeur par défaut- – au dessus ou en dessous soit c, b, t (cf. 5.2.1).

```
\parbox{1.8cm}{essai de parbox... avec un long texte (centrée)}
\parbox[t]{1.65cm}{autre essai de parbox... sous la ligne courante)}
\parbox[b]{2cm}{encore un essai de parbox... sur la ligne courante}
```

Pour encadrer un paragraphe, vous l'avez compris il suffit d'empiler les boîtes (et de ne pas oublier les accolades fermantes) :

```
\fbox{\parbox{2.8cm}{essai de paragraphe encadré... avec un long texte}}
```

Ce qui donne :

essai de parbox... avec un long texte (centrée)

...autre essai de parbox... sous la ligne courante

encore un essai de parbox... sur la ligne courante

essai de paragraphe encadré... avec un long texte

5.3 Les minipages

Quite à parler encore de boîtes, autant passer tout de suite à quelque chose de plus sophistiqué. Une `minipage` est une boîte (comprendre un « pavé » à placer d'un seul tenant dans la page) qui se remplit comme une page [2]. Justement dans notre couverture nous voulions mettre en évidente un fragment de texte justifié dans un rectangle avec ses propres notes de bas de page, sa couleur, *etc.*.

L'environnement `minipage` comprend trois argument optionnel, le premier est le positionnement de la boîte sur la ligne courante (comme d'habitude, centrée —valeur par défaut— au dessus ou en dessous soit `c`, `b`, `t`), le deuxième est la hauteur de la `minipage`, si ce deuxième argument est donné alors il est possible de préciser comment sera positionné verticalement le contenu de la `minipage` (centrée, en haut ou en bas soit `c`, `t` `b` aussi). Si le deuxième argument optionnel n'est pas donné, la hauteur est adaptée au contenu, c'est l'utilisation la plus fréquente. Un seul argument est imposé : la largeur de la `minipage`. Trois exemples typiques :

– une `minipage` de 5cm de large centrée sur la ligne courante (c'est le défaut) :

```
\begin{minipage}{5cm}
... ...
\end{minipage}
```

– une `minipage` de 2.7cm de large, posée sur la ligne courante :

```
\begin{minipage}[b]{2.7cm}
 ... ...
 \end{minipage}
```

– une `minipage` de 10cm par 10cm, sous la ligne courante, le contenu est en bas :

```
\begin{minipage}[b][10cm][b]{10cm}
 ... ...
\end{minipage}
```

2. On ne peut pas tout y mettre mais presque...

La minipage se combine bien sûr avec tout ce que nous avons vu précédemment, par exemple pour avoir un fond rouge il suffit de placer la minipage dans une \colorbox (cf. 4.7), pour l'encadrer il suffit de mettre le tout dans une \fbox et puis rien n'interdit non plus de changer la couleur du texte, *etc.*

```
\fbox{\colorbox{red}{\begin{minipage[b]{8cm}\color{white} % texte blanc
bla bla
...
\color{black}\end{minipage}}} % retour au noir; ne pas oublier les "}"
```

5.4 Notes en bas de page

Introduisons, au passage, cette commande [3] qui place une note là où elle est appelée. Les notes sont numérotées automatiquement : \footnote{Note en bas de page}, le type de numérotation dépend du contexte [4] (numérique, alphabétique, ...), la note est placée automatiquement à l'endroit *ad hoc*.

5.5 Positionnement vertical

Souvent les indications de positionnement vertical ne nous donnent pas pleinement satisfaction. Heureusement, pour nous faciliter la vie, nous disposons des « boîtes élévatrices » qui font monter (ou descendre) leur contenu par rapport à la ligne courante. Le premier argument, obligatoire, est la valeur dont il faut élever (ou descendre si il est négatif) ce qui est dans la boîte :

```
\raisebox{1cm}{texte élevé de 1cm....}
\raisebox{-0.5cm}{texte descendu de 0.5cm}
```

Des arguments optionnels permettent de préciser que l'argument doit être positionné très précisement de façon à dépasser au dessus ou en dessous de la ligne courante de la valeur qui est donnée :

```
\raisebox{0.3cm}[extend-above]{texte dépasse de 0.3cm au dessus...}
\raisebox{-0.25cm}[extend-below]{texte depasse de 0.25 en dessous}
```

5.6 Le test de couverture

Appliquons tout cela à la réalisation d'une superbe couverture pour un ouvrage à venir. Une minipage sur fond bleu cadrée à droite donne un aperçu des œuvres éditées,

3. Il s'agit de la commande \footnote
4. Nous verrons plus loin comment personnaliser l'édition d'un compteur (ici celui des notes).

elle est centrée entre le titre et la dernière ligne en utilisant deux `\vfill`. Cette fois, le code entré (hors préambule) semble plutôt court ?

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}           % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}             % encodage des polices
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}% pour écrire en couleur
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
\newcommand{\pagepaireblanche}
           {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg} % guillemets
\pagestyle{plain} % style des pages
\begin{document}
\sffamily \allsectionsfont{\sffamily}
\begin{titlepage}\enlargethispage{1cm}
\noindent\textcolor{Indigo}{\rule{\textwidth}{2pt}}

\vspace*{3cm}
\begin{center}\begin{Huge}
\textcolor{DarkBlue}{\textbf{\'Ecrits intéressants}}
\end{Huge}

\vspace*{0.5cm}
\begin{Large}\textcolor{DarkBlue}{\du XXI\ieme siècle}\end{Large}
\end{center}

\vfill
\begin{flushright}
\colorbox{LightBlue}{
\begin{minipage}[b]{5cm}
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est
at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea
dictumst\footnote{Note \g{interne}} In ut neque sed arcu auctor egestas
ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum im- perdiet viverra.
\end{minipage}}
\end{flushright}

\vfill
\noindent \textcolor{DarkBlue}{\Textes choisis \hfill \textit{Année 2012}}

\vspace*{0.5cm}
\noindent\textcolor{Indigo}{\rule{\textwidth}{2pt}}
\end{titlepage}
\end{document}
```

Fichier 5.1 – Page de titre

Comme il se doit, le résultat est donné page suivante.

Écrits intéressants

du XXI^{e} siècle

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea dictumst[a] In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra.

a. Note « interne »

Textes choisis

Année 2012

Leçon 6

Un premier livre

6.1 Mise en forme

Nous savons déjà composer une couverture pour notre ouvrage, il nous reste à rajouter un peu de contenu. Vu de LaTeX le livre est divisé en trois sous-ensembles introduits dans le document par des commandes spécifiques mais optionnelles... si nous ne mettons rien, nous n'aurons par défaut que le corps de l'ouvrage.

- « avant le texte » `\frontmatter`
- « le texte » `\mainmatter`
- « après le texte » `\backmatter`

Ensuite, le corps de l'ouvrage (« le texte ») est divisé en parties, chapitres, sections, sous-sections, *etc.*... à chacune de ces divisions correspond une commande qui admet comme argument le titre de la partie, du chapitre, ... Ce titre sera écrit dans une police et une mise en page adaptée à l'importance de la division.

- une nouvelle partie `\part{Bla bla bla bla bla bla bla}`
- une nouveau chapitre `\chapter{Bla bla bla bla bla bla}`
- une nouvelle section `\section{Bla bla bla bla bla}`
- une sous-section `\subsection{Bla bla bla bla}`
- une sous-sous-section `\subsubsection{Bla bla bla}`
- un paragraphe `\paragraph{Bla bla}`
- un sous-paragraphe `\subparagraph{Bla}`

Comme nous le verrons plus loin, toutes ces divisions reçoivent des numéros et seront automatiquement intégrées, si nous le souhaitons, dans une table des matières. Nous pouvons aussi utiliser des versions « étoilées » qui conservent la mise en page et la police du titre mais sans affecter de numéro ni d'entrée dans la table des matières ainsi `\chapter*{Avant-propos}`. Rappelons que nous utilisons systématiquement la classe de document `book` (cf. 1.1). Avec des classes plus simples, toutes les divisions ne sont pas disponibles.

La couverture sera tout simplement copiée sur l'exemple du chapitre précédent, passons donc directement aux préliminaires non sans avoir passé une page blanche pour continuer sur une page impaire. Nous avons défini une commande pour faire cela, c'est `\pagepaireblanche` (cf. 1.1).

6.2 Longueurs et compteurs

Comme nous l'avons vu, LaTeX est capable de manipuler des nombres et des variables. Nous avons déjà rencontré des variables qui stockent des longueurs et les unités qui servent à les mesurer : `pt`, `cm`, `in`, `em` et `xm` (cf. 3.4). Les longueurs nous intéresserons beaucoup pour bien gérer la mise en page ou pour composer des objets typographiques complexes (à la manière des calligrammes) en revanche nous n'utiliserons guère les compteurs sinon pour accéder à la valeur de certains compteurs prédéfinis (numéros de pages, de chapitres, *etc.*).

6.2.1 Longueurs

De nombreuses longueurs sont prédéfinies, nous connaissons déjà `\parindent` (cf. 3.2) ou `\textwidth` (cf. 5.1.3). Petite récapitulation des principales valeurs — il y en a beaucoup d'autres qui règlent, par exemple, les espaces à laisser entre les différentes zones de la page (en-tête, pied de page, notes en bas de page, *etc.*).

- taille du papier : `\paperwidth` (largeur) et `\paperheight` (hauteur) ;
- taille de la zone texte dans une page : `\textwidth` (largeur) `\textheight` (hauteur) ces valeurs ne dépendent pas de l'environnement courant ;
- largeur d'une ligne `\linewidth` cette valeur dépend de l'environnement courant imaginons, par exemple, une `minipage` ; espace entre deux ligne `\baselineskip` ;
- décalage au début d'un paragraphe `\parindent` et enfin espace entre deux paragraphes `\parskip` (cf 3.2).

Il est possible d'en définir de nouvelles longueurs avec `\newlength`, de leur affecter des valeurs `\setlength`, de leur ajouter des valeurs `\addtolength`,... même si ces commandes nous sont déjà familières, notons quand même que le nom d'une variable ne peut contenir que des lettres.

Par défaut, LaTeX ne sait pas vraiment faire des calculs à part les multiplications comme dans l'exemple ci-dessous (attention aucun symbole n'est utilisé). Les nombres utilisés peuvent être négatifs mais pour faire des opérations plus complexes, il faudrait charger le paquetage `calc`. Dernière possibilité intéressante : récupérer la longueur d'une chaîne de caractères dans la police courante avec `\settowidth`. Ensuite ces variables s'utilisent comme n'importe quelle longueur, petit exemple :

```
...
\newlength{\phia} \newlength{\phib} \newlength{\phic}
...
\setlength{\phia}{1.1cm}\setlength{\phib}{1em}
\settowidth{\phic}{Décalage} % longueur du mot décalage
...
\addtolength{\phia}{1em}
\addtolength{\phia}{2.5\phib} % deux fois et demi phib
...
\noindent\hspace*{\phic}Texte décalé de la longueur du mot Décalage...
...
```

Ces commandes peuvent se trouver dans le préambule ou bien sûr dans le corps du document puisque nous pouvons manipuler des grandeurs « relatives » qui sont définies par rapport à la mise en page ou la police courante. Une utilisation courante est de sauvegarder une valeur « d'environnement » avant de la modifier puis de la restituer :

```
...
\newlength{\phisaveparindent}
\setlength{\phisaveparindent}{\parindent} % sauvegarde parindent std
\setlength{\parindent}{3cm} % nouvelle valeur pour parindent
...
...
\setlength{\parindent}{\phisaveparindent} % restitution parindent std
...
```

6.2.2 Compteurs

Comme nous pouvons nous y attendre, les compteurs sont des variables spéciales destinées à stocker des entiers. Là aussi, LaTeX prédéfinit un certain nombre de compteurs qu'il peut être intéressant de connaître :

- `page` le numéro de la page courante ;
- `part` le numéro de la partie courante et comme nous pouvons le deviner `chapter` celui du chapitre et ainsi de suite pour `section`, `subsection`, `subsubsection`, `paragraph` et `subparagraph` ;
- `footnote` le compteur des notes en bas de page ;
- citons (en anticipant un peu) `figure` et `table` qui numérotent les figures et les tables que nous introduirons (un peu plus tard) dans le texte.

Comme pour les longueurs, nous pourrons définir de nouveaux compteurs avec la commande `\newcounter`. Cette commande admet un argument qui est le nom du nouveau compteur et en option le nom d'un compteur dont il « dépend ». Si ce deuxième compteur est cité, le nouveau sera réinitialisé à chaque incrément de celui dont il dépend, nous comprenons donc comment LaTeX numérote les sections dans les chapitres, *etc.* La valeur initiale d'un nouveau compteur est `0`, il est possible de lui donner une valeur `\setcounter` ou de lui ajouter une valeur (éventuellement négative...) `\addtocounter`. Mais un compteur est fait pour compter... aussi nous disposons tout simplement de la commande `\stepcounter` qui permet de l'incrémenter (et de réinitialiser tous les compteurs liés).

```
...
\newcounter{phicpt}
\newcounter{phicptaux}[phicpt]
\setcounter{phicpt}{4}
...
\stepcounter{phicptaux}
\addtocounter{phicptaux}{2}
\stepcounter{phicpt} % réinitialise aussi phicptaux
...
```

Enfin, si `\value{phicpt}` permet de récupérer la valeur courante d'un compteur `phicpt`, il est beaucoup plus intéressant de regarder du coté de `\thephicpt`, la commande qui « édite » la valeur du compteur `phicpt`.

Ainsi `\thepage` est le numéro de la page courante, `\thechapter` celui du chapitre, `\thefootnote` celui de la note en bas de page, *etc.* Pour changer la façon dont un compteur `\phicpt` est édité, il suffit de redéfinir la commande `\thephicpt`. Cela peut se faire avec des nombres en chiffres arabes (mode `arabic`), des nombres en chiffres romains minuscules ou majuscules (mode `roman` ou `Roman`), des lettres minuscules ou majuscules (mode `alph` ou `Alph`) ou encore avec la suite de symboles conventionnels `fnsymbol` * † ‡ § ¶ || ** †† ‡‡ .

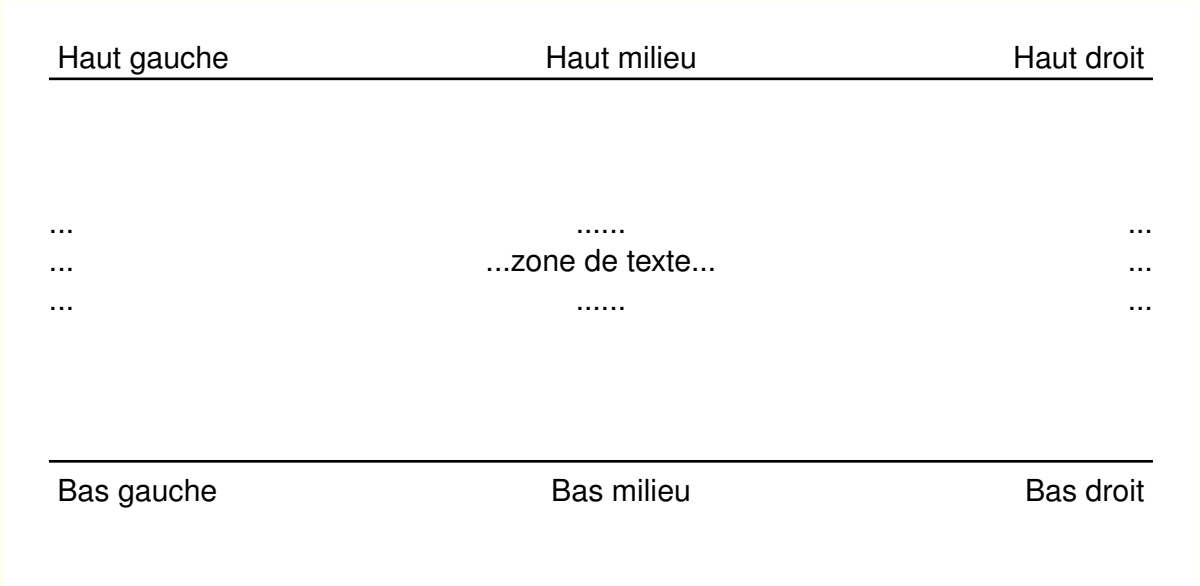
Pour les compteurs prédéfinis, le style par défaut dépend du contexte (cf. 5.4 où nous avons vu que les notes en bas de page dans une `minipage` étaient « numérotées » avec les lettres minuscules). Quelques exemples de redéfinitions :

- écrire les numéros de page en chiffres romains minuscules : `\renewcommand\thepage{\roman{page}}` ;
- repasser en chiffres arabes et bleu foncé : `\renewcommand\thepage{\color{DarkBlue}\arabic{page}}` ;
- éditer les numéros de chapitre avec des lettres majuscules (`A`, `B`, `C`, ...) : `\renewcommand\thechapter{\Alph{chapter}}` ;

– utiliser les symboles conventionnels pour les notes en bas de page (par exemple pour citer des auteurs) :
`\renewcommand\thefootnote{\fnsymbol{footnote}}`.

6.3 Les styles de pages

Nous connaissons déjà les styles de page `empty` (blanc) et `plain` (juste un numéro de page en bas au milieu), mais nous avons chargé dans le préambule un paquetage `fancyhdr`[1] qui permet de gérer tout cela de façon assez fine. Le paquetage définit en haut et en bas trois espaces séparés éventuellement de la zone texte par une ligne horizontale :



Grâce au paquetage `fancyhdr` deux nouveaux styles sont maintenant disponibles `fancy` et `fancyplain`. Attention, LaTeX gère automatiquement le style de certaines pages, par exemple la première d'une partie ou d'un chapitre, et ces pages reçoivent par défaut le style `plain` qu'il faut donc pouvoir redéfinir.

– avec la déclaration `\pagestyle{fancy}`, sauf avis contraire — par exemple (cf. sec-preambule) `\thispagestyle{empty}` ou `{plain}` ou `{fancyplain}` — le style des page courantes utilise les définitions personnalisées. Le style `plain` reste inchangé ;
– avec la déclaration `\pagestyle{fancyplain}`, sauf avis contraire, le style des pages utilise les définitions personnalisées comme ci-dessus, mais cette fois le style `plain` est affecté et devient identique au style `fancyplain` .

Nous utiliserons généralement `\pagestyle{fancyplain}` en personnalisant les deux nouveaux styles mais progressons pas à pas.

1. Le paquetage `fancyheadings` est obsolète.

6.3.1 Les lignes

Par défaut seule la ligne du haut dans les pages `fancy` apparaît (son épaisseur n'est pas nulle). Les épaisseurs des trait peuvent être réglées dans le préambule ou dans le corps du document :

```
...
\renewcommand\headrulewidth{0.4pt} % "fancy" trait du haut
\renewcommand\footrulewidth{0.2pt}   % "fancy" trait du bas
\renewcommand\plainheadrulewidth{0.4pt} % "fancyplain" trait du haut
\renewcommand\plainfootrulewidth{0.2pt}   % "fancyplain" trait du bas
...
```

6.3.2 Le pied de page

Le pied de page contient trois zones, par défaut seule la partie centrale est active et contient le numéro de page (c'est à dire tout simplement `\thepage` cf. 6.2.2). Pour définir ce qui sera écrit dans chacune de ces zones nous avons des commandes spécifiques ici `\lfoot` (à gauche) `\cfoot` (au centre) et `\rfoot` (à droite). Il est possible de distinguer `fancy` et `fancyplain` mais aussi page paire ou impaire en cas de recto-verso. Le mieux est de prendre un exemple :

- `\cfoot{\bfseries\thepage}`
  écrit, en gras, le numéro de page sur les pages paires et impaires, `fancy` et `fancyplain` ;
- `\cfoot{\fancyplain{\color{red}\thepage}{\color{blue}\thepage}}`
  écrit le numéro de page sur les pages paires et impaires. Le numéro est en rouge sur les pages `fancyplain` et en bleu sur les pages `fancy` ;
- `\cfoot[impair: \thepage]{pair: \thepage}`
  pour le recto-verso, l'argument défini ce qui est écrit par défaut sur toutes les pages. En option, ils est possible de préciser ce qui sera édité sur les pages impaires. Notre exemple écrit un texte adapté puis le numéro de page sur toutes les pages `fancy` et `fancyplain` (ainsi `pair: 2` puis `impair: 3`, ...) ;
- `\cfoot[\fancyplain{\thepage}{impair: \thepage}]`
  `{\fancyplain{\thepage}{pair: \thepage}}`
  même chose mais sur les pages `fancyplain` nous n'écrivons que le numéro.

Les commandes `\lfoot` et `\rfoot` fonctionnent exactement de la même façon. Pour effacer tout le pied de page, il suffit d'appeler `\fancyfoot{}`.

6.3.3 Le haut de page

Là aussi, les trois commandes `\lhead` (à gauche) `\chead` (au centre) et `\rhead` (à droite) fonctionnent exactement comme `\cfoot` que nous avons détaillé ci-dessus. Par

défaut les trois sont vides pour `fancyplain` et le centre est vide pour `fancy`. Pour effacer tout le haut de page, il suffit d'appeler `\fancyhead{}`.

6.3.4 Les marques

Pour automatiser un peu tout cela, LaTeX propose un système de marques qui peuvent être éditées automatiquement dans les hauts (ou les pieds) des pages. Par défaut, les entêtes droit et gauche contiennent le résultat des commandes `\rightmark` et `\leftmark` dont la valeur est fonction du contexte. Nous avons donc quelque chose comme (le style par défaut change aussi la police et met tout en majuscule) :

```
\lhead[\thepage]{\rightmark}
\rhead[\leftmark]{\thepage}
```

Si nous utilisons le style par défaut, nous voyons que `\rightmark` donne le chapitre courant et `\leftmark` la section courante mais les deux peuvent aussi indiquer « Table des matières », « Bibliographie », ... En effet, ils sont remis périodiquement à jour par LaTeX. Cette mise à jour ne se fait pas directement mais par le biais de deux autres commandes :

```
\markboth{Marque gauche}{Marque droite}
\markright{Marque droite}
```

`\leftmark` retourne le premier argument (gauche) du dernier `\markboth` rencontré sur la page courante ; `\rightmark` retourne le deuxième argument (droite) du premier `\markboth` rencontré sur la page courante sauf si il a été surchargé par un appel à `\markright` (si nous reconstituons le mécanisme avec les noms de chapitre et de section nous voyons bien comment tout cela fonctionne).

La mise à jour automatique se fait avec les commandes prédéfinies `\chaptermark` et `\sectionmark` que nous pouvons redéfinir. L'argument est le nom du chapitre ou de la section et nous connaissons aussi son numéro (`\thechapter` ou `\thesection`).

```
\renewcommand{\chaptermark}[1]{\markboth{Chap gauche}{Chap droite}}
\renewcommand{\sectionmark}[1]{\markright{Sec gauche}{Sec droite}}
```

6.3.5 Un exemple

Malheureusement tout cela est un peu compliqué, voici la configuration utilisée **dans le préambule** pour l'exemple donné à la fin de ce chapitre :

```
\renewcommand{\chaptermark}[1]{\markboth{#1}{#1}}
\renewcommand{\sectionmark}[1]{\markright{\thesection #1}}
\lhead[\fancyplain{}{\bfseries\thepage}]%
      {\fancyplain{}{\bfseries\nouppercase{\rightmark}}}
\rhead[\fancyplain{}{\bfseries\nouppercase{\leftmark}}]%
      {\fancyplain{}{\bfseries\thepage}}
\fancyfoot{}
```

Commentons maintenant ligne à ligne cette configuration qui est aussi celle du document que vous lisez :

- la commande `\chaptermark` est redéfinie et appelle `\markboth` en donnant comme argument à gauche et à droite le nom du chapitre : dans un chapitre sans section, `\leftmark` et `\rightmark` retournent le nom du chapitre ;
- la commande `\sectionmark` est redéfinie et appelle `\markright` en donnant en argument le numéro de la section puis son nom : dans un chapitre avec des sections, `\leftmark` retourne toujours le nom du chapitre mais `\rightmark` retourne le numéro et le nom de la section courante ;
- en `fancyplain`, `lhead` est vide, en `fancy` il contient sur une page paire, en gras et non convertie en majuscules, la valeur donnée par `\rightmark` (nom du chapitre ou de la section) et sur une page impaire, en gras, le numéro de page.
- en `fancyplain`, `rhead` est vide, en `fancy` il contient sur une page paire, en gras, le numéro de page et sur une page impaire, en gras et non convertie en majuscules, la valeur de `\leftmark` (nom du chapitre).
- le pied de page est vide (`fancyplain` et `plain`).

En fait, il se peut qu'il n'y ait pas de chapitre courant, dans ce cas là il n'y aura pas de texte, il se peut aussi que nous ayons changé de contexte sans changer le nom du chapitre courant — ce qui peut arriver typiquement avec des commandes comme `\chapter*` (cf. 5.1) — et là il va falloir agir « à la main ». Pour changer ce qui sera écrit dans les en-têtes, il ne faut pas redéfinir les commandes `\leftmark` et `\rightmark` dans le corps du document car elles ne seraient plus sensibles au contexte. Il faut donc utiliser `\markboth` et éventuellement `\markright`. Pour que la portée soit limitée — par exemple — à un chapitre étoilé (cf. 5.1), nous les appellerons dans le titre. Tout cela se révélera bien utile dans les parties dites `frontmatter` et `backmatter`.

```
\chapter*{Prolégomènes\markboth{Prolégomènes}{Prolégomènes}}
```

Il y a beaucoup d'autres possibilités qu'il est plus facile d'explorer une fois que l'on s'est un peu familiarisé ces mécanismes. En particulier, nous pouvons modifier la largeur des en-têtes et pieds de page, utiliser plusieurs lignes, redéfinir le style des séparateurs (pour le moment nous avons des lignes).

6.4 Avant le texte

La commande `\frontmatter` a le bon goût de remettre à zéro le compteur de pages. Dans toute cette partie, les pages seront par défaut numérotées en chiffres romains minuscules. Nous pouvons mettre une introduction, en utilisant justement la commande `\chapter*{...}` décrite ci-dessus pour produire un titre sans numérotation.

En toute rigueur la table des matières est à la fin et le sommaire au début, mais un sommaire se doit de ne pas être trop détaillé sous peine de devenir une table des matières... même au début. Choisissons donc éventuellement le nom qui nous convient le mieux avant de demander à LaTeX de sortir la table des matières. Attention, il faut faire fonctionner (au moins) **deux fois** le moteur LaTeX qui utilise des fichiers auxiliaires pour être sûr que la table sera bien mise à jour. N'oublions pas non plus de demander à continuer sur une page impaire.

```
\renewcommand{\contentsname}{Sommaire} %par defaut Table des matières
\tableofcontents
\pagepaireblanche
```

Notons qu'il est possible de rajouter des lignes « à la main » dans cette table des matières en insérant des commandes spéciales dans le corps du document comme ceci :

```
\addcontentsline{toc}{chapter}{Prolégomènes}
```

Que signifie cela ? dans une table de contenu qui s'appelle `toc` (c'est justement *table of contents*, la table des matières) rajouter depuis cet endroit dans le texte une ligne qui apparaîtra comme un chapitre (d'où `chapter`) et qui s'appelle « Prolégomènes ». Bien sûr cela pourrait apparaître comme une partie (`part`) ou une section (`section`), ...

Enfin, La « profondeur » de la table est réglée par défaut à 2 ce qui correspond à `subsubsection`. Pour tout comprendre le niveau `part` vaut -2, `chapter` -1, `section` 0, `subsection` 1 et ainsi de suite jusqu'à `subparagraph` qui vaut 4. Pour avoir un sommaire, moins détaillé qu'une table des matières, nous pouvons entrer avant de sortir la table des matières :

```
\setcounter{tocdepth}{1}
```

Ce qui changera, comme dans l'exemple donné à la fin de ce chapitre, le niveau de détail (*depht*) de la table `toc` (*table of contents*).

Tous les environnements qui se voient affecter des numéros par LaTeX peuvent être ensuite listés automatiquement sous forme de table, « Tables de figures », « Liste des tableaux », *etc.* Nous en rencontrerons plus tard et, à l'instar de la « vraie » table des matières, elles se mettent plutôt à la fin.

6.5 Le texte

Nous commençons donc cette partie par `\mainmatter`. Là aussi le compteur de pages est remis à zéro, mais cette fois les pages seront numérotées, normalement, avec des chiffres arabes. C'est là que notre ouvrage sera divisé en parties, chapitres, *etc.* Nous n'oublierons pas de passer d'éventuelles pages blanches pour bien commencer les parties et les chapitres sur des pages impaires.

```
\pagepaireblanche
\part{\Préliminaires}
...

\pagepaireblanche
\chapter{\Un premier chapitre}
...
```

Au fait, dans l'exemple, les chapitres sont bien des chapitres mais dans ce document ils deviennent des leçons. Que s'est-il passé ? Comme pour la table des matières nous avons changé le nom et nous avons, avant le premier chapitre, placé une commande qui demande ce changement :

```
\renewcommand{\chaptername}{Leçon}
```

Il est facile d'imaginer que nous pourrions faire de même avec `partname` pour les parties, et c'est effectivement le cas. Les autres divisions n'ont pas de nom.

6.6 Figures et objets flottants

Que faire maintenant de tous nos hors-textes, dessins, tableaux, images, photos et autres bribes d'autres textes. Pour cela LaTeX propose un environnement `figure` tout à fait approprié. Cet environnement crée, à partir de ce qui entré entre les délimiteurs de début et de fin, un objet dit « flottant » que le moteur essaiera de placer au mieux dans le texte final pour éviter de disgracieuses zones de blanc. Nous pouvons mettre tout ce que nous voulons dans une figure.

```
\begin{figure}[h]
...
\caption{Pascal et le limaçon}
\end {figure}
```

Le nom peut être changé, pour remplacer « Figure » par « Illustration » les figures, il suffit d'utiliser la commande `\renewcommand{\figurename}{Illustration}`.

Nous pouvons en option (donc entre crochets carrés) donner, comme ci-dessus, une indication de mise en page ainsi `\begin{figure}[h]` avec l'option `[h]` indique que nous désirons placer la figure à l'endroit où elle se trouve (*here*). Comme c'est souvent le cas avec LaTeX, ce n'est qu'une indication. Si jamais le résultat n'est pas conforme à ce que nous espérons, il est possible d'insister en demandant `\begin{figure}[!h]` « vraiment ici », mais là encore ce n'est qu'une indication. Les requêtes possible sont :

- « à cet endroit précis », `h` ou `!h` (*here)* `\begin{figure}[h]` ou `[!h]`
- « en haut d'une page » `t` ou `!t` (*top*) `\begin{figure}[t]` ou `[!t]`
- « au bas d'une page » `b` ou `!b` (*bottom*) `\begin{figure}[b]` ou `[!b]`
- « sur une page à part » `p` ou `!p` (*page*) `\begin{figure}[p]` ou `[!p]`

Pour indiquer une légende, il faut utiliser, comme ci-dessus, la commande `\caption` ; placée juste après le `\begin` la légende sera écrite au dessus, placée avant le `\end` elle sera en dessous.

6.6.1 Liste des figures

LaTeX numérote automatiquement les figures en se basant sur le chapitre en cours et peut produire une table (que nous mettrons plutôt en fin d'ouvrage). Par défaut cela s'appelle « Table des figures » mais nous indiquons ci-dessous comment choisir un autre nom par un procédé maintenant bien connu :

```
...
\renewcommand{\listfigurename}{Liste des figures}
\listoffigures
...
```

6.6.2 Positionnement précis

Dans notre préambule, nous avons aussi chargé le paquetage `float` qui va nous aider à mieux maitriser ces objets flottants qui ont parfois la manie d'aller se loger un peu n'importe où... quand bien même nous abuserions des placements impératifs comme `[!h]`. Avant notre première figure, nous allons placer dans le texte cette commande qui demande à changer la façon dont sont gérés les objets flottants de type `figure`.

```
\restylefloat{figure}
```

Nous avons maintenant à notre disposition une nouvelle option, `[H]`, qui imposera l'emplacement de la figure (*HERE* et pas ailleurs) quelque soit le résultat éventuellement

catastrophique pour la mise en page du document. En fait vu ce que nous voulons faire ici (des poèmes illustrés, par exemple) c'est ce [H] qui nous sera vraiment utile.

```
...
\begin{figure}[H]
...
\caption{Viviani à sa fenêtre}
\end {figure}
...
```

6.6.3 Autres flottants, les tables

Tout ce que nous avons dit pour l'environnement figure fonctionne de la même façon avec l'environnement table qui produira donc des « tables » et une éventuelle « liste des tables ». Les commandes sont identiques, il suffit de changer à chaque fois « figure » en « table » ainsi, \listfigurename et \listoffigures deviennent \listtablename et \listoftables) et \figurename se change en \tablename. Nous avons à notre disposition deux familles d'objets flottants dont nous pouvons aussi changer les noms à notre guise.

Beaucoup de paquetage fournissent de nouveaux environnements décrivant des objets (plus ou moins) flottants et les détails de leur gestion a fait couler beaucoup d'encre.

6.6.4 Annexes

Avant de conclure, il est temps de passer aux annexes. Pour nous aider un peu, nous avons chargé la paquetage appendix dans le préambule. Là nous pouvons mettre des chapitres, *etc.* ils seront repris dans la table des matières mais, cette fois-ci, ils seront appelés « Annexe » et numérotés par défaut avec des lettres (A, B, C, *etc.*).

Nous pouvons comme au début demander à nouveau de changer le nom des chapitres, par exemple en « Supplément ». La commande \appendixpage permet de séparer les annexes du reste du texte, en produisant une page de titre (analogue aux parties). Ce qui est écrit dessus peut être redéfini. Par défaut, c'est l'anglais *Appendices*. Cette commande gère le recto-verso automatiquement mais ne sort pas une page vraiment blanche avant le titre aussi, nous préférons quand-même coder « à la main » un \pagepaireblanche.

La commande \appendixtocname, elle, sépare, dans la table des matières, les annexes des autres parties en écrivant un titre. Il peut être redéfini (par défaut c'est l'anglais *appendices*). Enfin dernière fioriture, nous ne mettons pas de numéro de ligne, dans la table des matières, en face de ce titre en utilisant avant (l'ordre est important) \noappendicestocpagenum.

```
...
\pagepaireblanche
\appendix
\renewcommand{\appendixname}{Complément} % nom des "chapitres annexes"
\renewcommand{\appendixpagename}{Compléments} % titre séparation-page
\appendixpage % page de séparation
\renewcommand{\appendixtocname}{Compléments} % titre séparation-table
\noappendicestocpagenum % pas de numero pour la page séparateur
\addappheadtotoc % séparateur dans la table des matière

\chapter{La cissoïde de Dioclès}
...
```

6.7 Après le texte

Lorsque nous en avons fini avec le corps de l'ouvrage, il est temps de passer à la troisième partie. Là, nous trouverons la bibliographie, la table des figures dont nous avons parlé plus haut (cf. 6.6.1) peut être un index, *etc.* N'oublions pas de recommencer, comme d'habitude, sur une page de droite. Les éventuels chapitres ne sont plus numérotés, il faut mieux utiliser des versions étoilées en gérant les hauts de pages (cf. 6.3) ;

```
...
\backmatter
\pagepaireblanche
\renewcommand{\listfigurename}{Table des illustrations}
\listoffigures

\pagepaireblanche
\chapter*{Postambule\markboth{Postambule}{Postambule}}
...
```

6.8 La quatrième de couverture

La quatrième de couverture nous pose un nouveau problème... elle doit être sur une page paire et précédée d'une page impaire blanche. Nous avons vu qu'il existait une commande prédéfinie `\cleardoublepage` qui permet de recommencer à coup sûr sur une page impaire. À partir de cette commande nous en avons fabriqué une autre, bien pratique `\pagepaireblanche` qui fait la même chose mais en laissant passer éventuellement une page complètement blanche (sans les hauts et pieds de page). Pro-

blème, il n'existe rien de tel pour recommencer sur une page paire ! À partir de la définition de \cleardoublepage nous pouvons écrire **dans le préambule** une commande \finirpageimpaire qui fait ce qui nous intéresse (en remplaçant *even* par *odd*), nouveau problème, c'est du TEX « pur » et c'est un peu abscons ; écrivons quand même :

```
...
\makeatletter
\newcommand{\finirpageimpaire}{%
    \clearpage\if@twoside \ifodd\c@page
    \hbox{}\newpage\if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi\fi\fi}
\makeatother
```

Puis sur le modèle de \pagepaireblanche, nous allons fabriquer une commande *ad hoc* \pageimpaireblanche qui nous permettre de faire notre quatrième de couverture :

```
...
\newcommand{\pageimpaireblanche}
    {\newpage{\pagestyle{empty}\finirpageimpaire}}
```

Bref, le texte est fini, nous passons par à une page impaire (\pagepaireblanche) que nous laissons blanche (\pageimpaireblanche) pour passer à la page paire qui suit... ouf !. Le style de cette dernière page est empty (pas de haut de page, ni de pied, ni de numéro), nous pouvons y mettre le texte que nous avons choisi.

```
...
\pagepaireblanche

\pageimpaireblanche
\thispagestyle{empty}

\vspace*{8cm}
\begin{Large}\textcolor{DarkBlue}{%
L'auteur vous salut bien
}\end{Large}
...
% et là c'est forcément la fin du document!!
\end{document}
```

6.9 Références internes

Pour faire des références internes au texte, nous pouvons placer avec la commande `\label{...}` des étiquettes (*labels*) et y faire référence ailleurs dans le corps du document. Selon la forme adoptée, la référence renverra soit — en utilisant la commande `\pageref{...}` — le numéro de la page où se trouve l'étiquette soit — commande `\ref{...}` — le numéro du chapitre, paragraphe, *etc.* ou encore le numéro de la figure si l'étiquette est placée dans l'environnement `figure`. Démonstration en deux temps :

1. Placer des étiquettes :

```
...
\section{Lorem Ipsum}\label{lorem}
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus
...
\begin{figure}[H]
...
\caption{Descartes bâtissant le folium}\label{Folium}
\end {figure}
...
In hac habitasse platea dictumst. In ut neque sed arcu auctor
egestas ut nec turpis.
```

2. Placer des références :

```
...
Comme nous l'avons vu au paragraphe \ref{lorem} page
\pageref{lorem}, et plus particulièrement en étudiant le folium
de Descartes (cf. \ref{folium} page \pageref{folium}), nous
pouvons affirmer ... ...
```

Tout cela produira un texte ressemblant à « Comme nous l'avons vu au paragraphe 3.1 page 5, et plus particulièrement en étudiant le folium de Descartes (cf. fig. 3.2 page 6), nous pouvons affirmer... ... » . Comme pour la table des matières, LaTeX utilise des fichiers intermédiaires et il est nécessaire de lancer au moins deux fois le moteur pour être sûr que toutes les références seront bien mises à jour.

6.10 Références externes

LaTeX propose des outils très sophistiqués pour construire et utiliser des bases de données bibliographiques. Nous nous contenterons ici de présenter l'environnement de base

pour gérer une bibliographie locale au document. L'environnement `thebibliography` est fait pour cela et sert à décrire une liste d'entrées introduites par la commande `\bibitem` qui admet comme argument une étiquette qui pourra être référencée dans le texte. Chaque entrée se voit attribuer une nom, par défaut c'est un numéro mais il est possible d'être plus précis, par exemple « Phi2010 ». Attention le nombre de caractères de l'argument de l'environnement indique le nombre de caractères maximum des étiquettes (et non pas le nombre maximum d'entrées). Les étiquettes sont référencées par la commande `\cite{...}`. Comme pour la section précédente, démonstration en deux temps :

1. Définir la bibliographie :

```
\pagepaireblanche
\begin{thebibliography}{xxxxxxx}
\bibitem[Courbes2012]{CP1}\bsc{Marcel Spline},
   \g{Les strophes dans la perspective Norwich},
   \textit{Courbes Poétiques}, vol. 133, \no 2, novembre 2012,
   p. 156-178.
\bibitem[Phi2010]{PHI2}\bsc{Philippe d'Anfray},
   \textit{Poèmes Courbes}, Éditions Locales,
   2010, ISBN 9-99-999999-9.
...
\end{thebibliography}
```

2. Placer des références :

```
...
La revue \textit{Courbes poétiques} \cite{CP1}, dans son numéro
de novembre, analyse de façon plus précise la spirale de Norwich
que nous avons décrite dans notre précédent ouvrage \cite{PHI2}.
Nous nous basons sur ces résultats pour conclure ... ...
...
```

L'environnement produira une page « Bibliographie » et les références dans le texte apparaîtrons en utilisant les noms optionnels que nous avons indiqué (sinon les références sont édité avec des numéros : [1], [2], ...).

La revue *Courbes poétiques* [Courbes2012], dans son numéro de novembre, analyse de façon plus précise la spirale de Norwich que nous avons décrite dans notre précédent ouvrage [Phi2010]. Nous nous basons sur ces résultats pour conclure ... ...

Bibliographie

[CP 11] Marcel Spline, « Les strophes dans la perspective Norwich »,*Courbes Poétiques*, vol. 133, nº 2, novembre 2012, p. 156-178.

[Phi 10] Philippe d'Anfray, *Poèmes courbes*, Éditions de l'Yvette, juillet 2010, ISBN 9-99-999999-9.

Par défaut, le nom est « Bibliographie ». Pour le changer (par exemple en « Références »), rien de plus simple, nous entrons `\renewcommand{\bibname}{Références}`. Tout cela, bien sûr, se met plutôt à la fin. Là aussi, comme pour la table des matières, LaTeX utilise des fichiers intermédiaires et il est nécessaire de lancer au moins deux fois le moteur pour être sûr que toutes les références bibliographiques seront bien mises à jour. Enfin il peut être utile de rajouter une entrée dans le sommaire ou la table des matières avec (par exemple) : `\addcontentsline{toc}{chapter}{Références}`.

6.11 L'exemple du livre

Cet exemple (un peu long...) reprend tout ce qui a été exposé au cours de ce chapitre. C'est une base à recopier et à personnaliser délicatement en (re)lisant les paragraphes qui précèdent. Certains commandes `\pagepaireblanche` sont probablement superflues mais nous ne sommes jamais trop prudent.

```
%
% Le préambule
%
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}           % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}             % encodage des polices
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}   % pour la couleur
\usepackage{setspace}                % interlignes etc.
\usepackage{fancyhdr}                % hauts et pieds de page
\usepackage{float}                   % pour les objets flottants figures...
\usepackage{appendix}                % annexes améliorées
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
\renewcommand{\chaptermark}[1]{\markboth{#1}{#1}}
\renewcommand{\sectionmark}[1]{\markright{\thesection\ #1}}
\lhead[\fancyplain{}{\bfseries\thepage}]%
      {\fancyplain{}{\bfseries\nouppercase{\rightmark}}}
```

```
\rhead[\fancyplain{}{\bfseries\nouppercase{\leftmark}}]%
      {\fancyplain{}{\bfseries\thepage}}
\cfoot{}
%%%%%%%%%%
\newcommand{\pagepaireblanche}
            {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg} % guillemets
%%%%%%%%%%
\makeatletter
\newcommand{\finirpageimpaire}{\clearpage\if@twoside \ifodd\c@page
    \hbox{}\newpage\if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi\fi\fi}
\makeatother
\newcommand{\pageimpaireblanche}{\newpage{\pagestyle{empty}\finirpageimpaire}}
%%%%%%%%%%
\pagestyle{fancyplain}
%%%%%%%%%%
\begin{document}
\sffamily
\allsectionsfont{\sffamily}
%
% Titlepage est la page de couverture
%
\begin{titlepage}
\enlargethispage{1cm}
\vspace*{-1cm}
\noindent\textcolor{DarkRed}{\rule{\textwidth}{2pt}}

\vspace*{3cm}
\begin{center}\begin{Huge}
\textcolor{DarkRed}{\textbf{\'Ecrits intéressants}}
\end{Huge}

\vspace*{0.7cm}
\begin{Large}\textcolor{Maroon}%
{\textsl{par une société de gens de lettres}}\end{Large}
\end{center}

\vfill
\begin{flushright}
\color{DarkOliveGreen}\colorbox{Beige}{
\begin{minipage}[b]{5cm}
\textit{Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus
...
ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum im- perdiet viverra.}
\end{minipage}}\color{black}
\end{flushright}

\vfill
\noindent \textit{\textcopyright, tous pays} \hfill \textit{Année 2012}

\vspace*{0.2cm}
```

```
\noindent\textcolor{DarkRed}{\rule{\textwidth}{2pt}}
\end{titlepage}
%
% Voici maintenant les préliminaires
%
\pagepaireblanche
\frontmatter
% ..........Une introduction (ici un chapitre "*")
\chapter*{Introduction variées%
          \markboth{Introduction variées}{Introduction variées}}

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc iaculis orci ut
odio eleifend at fringilla lacus lobortis. Sed placerat blandit nunc sed
...
Integer faucibus interdum nisi, quis venenatis erat tincidunt a.

% ..........Le sommaire
\pagepaireblanche
\renewcommand{\contentsname}{Sommaire}
\setcounter{tocdepth}{1}
\tableofcontents
%
% Entrons dans le vif du sujet
%
\pagepaireblanche
\mainmatter

% ..........Une partie
\part{Lorem Ipsum}

% ..........Un chapitre
\pagepaireblanche
\chapter{In et justo quam}

In et justo quam. Sed quam leo, rhoncus sit amet ultricies vel, iaculis ac
leo. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices
...
blandit elit rutrum non lacinia diam vestibulum. Mauris a enim magna.

% ..........Une figure
\bigskip
\begin{figure}[H]
\begin{center}
\textcolor{Gold}{\rule{4cm}{2cm}}
\end{center}
\caption{Un pavé jaune}
\end{figure}

Etiam eleifend pharetra metus, ac iaculis velit suscipit non. Aliquam et
urna enim. Fusce magna dui,
...
Aenean vehicula vehicula venenatis.
```

```
% ..........Une section
\section{Etiam adipiscing}

Etiam adipiscing, justo sed volutpat convallis, dui magna egestas metus,
a mollis neque augue id dui.
...
Duis vulputate nunc sed dolor pretium in dignissim metus sodales.

...
...
...

% ..........Une section avec une étiquette
\section{Cras a ornare nulla}\label{cras}
Cras a ornare nulla. Mauris congue convallis egestas. Etiam urna nisl,
...
Fusce gravida tellus nec tellus semper iaculis. Curabitur et ligula odio.

% ..........Une figure avec une étiquette
\bigskip
\begin{figure}[H]
\begin{center}
\textcolor{FireBrick}{\rule{4cm}{2cm}}
\end{center}
\label{rouge}
\caption{Un pavé rouge}
\end{figure}

In hac habitasse platea dictumst. Aliquam blandit metus et risus lacinia eu
...
Ut urna sem, accumsan sed facilisis tempor, pretium eu metus.

% ..........Un autre chapitre
\pagepaireblanche
\chapter{Maecenas sem diam}

\section{Varius ut rhoncus sed...}

Maecenas sem diam, feugiat ut libero. Donec scelerisque mauris
dui. Nunc vitae justo elit, in adipiscing sem.
...
Aenean blandit consequat metus, vitae condimentum eros adipiscing ut.

% ..........Les annexes
\pagepaireblanche
\appendix
\renewcommand{\appendixname}{Supplément}
\renewcommand{\appendixpagename}{Suppléments}
\appendixpage
\renewcommand{\appendixtocname}{Suppléments}
\noappendicestocpagenum
```

```
\addappheadtotoc

% ..........Un chapitre en annexe
\chapter{Précisions utiles}

Sed porttitor suscipit quam et ornare. Proin at nisi et nulla mattis porttitor
...
Aenean non tortor id orci egestas ultricies non in tellus.
%
% Et enfin les addenda
%
\pagepaireblanche
\backmatter

% ..........La table des illustrations
\renewcommand{\listfigurename}{Table des illustrations}
\listoffigures
\addcontentsline{toc}{chapter}{Table des illustrations}

% ..........Un postambule (ici un chapitre "*")
\pagepaireblanche
\chapter*{Postambule\markboth{Postambule}{Postambule}}

% ..........Quelques références "dans le texte"
\textcolor{DarkBlue}{On se reportera aussi, avec profit, à l'illustration
\ref{rouge} page \pageref{rouge} dûment commmentée dans la section
\ref{cras} qui commence page \pageref{cras}.}

\bigskip
% ..........Quelques références "hors texte"
\textcolor{DarkBlue}{La revue Courbes poétiques \cite{rev11}, dans son numéro
de novembre, analyse de façon plus précise la spirale de Norwich
que nous avons décrite dans notre précédent ouvrage \cite{phi10}.
Nous nous basons sur ces résultats pour conclure ... ...}

\bigskip
Sed porttitor suscipit quam et ornare. Proin at nisi et nulla mattis
porttitor. Proin felis leo, tincidunt et faucibus vitae
...
Sed rutrum egestas odio, ac volutpat nibh lobortis ut. Fusce quis
risus eu justo congue accumsan.

% ..........Bibliographie
\pagepaireblanche
\renewcommand{\bibname}{Références}
\addcontentsline{toc}{chapter}{Références}
\begin{thebibliography}{xxxxxxx}
\bibitem[CP 11]{rev11}\bsc{Marcel Spline}, \g{Les strophes dans la perspective
Norwich}, \textit{Courbes Poètiques}, vol. 133, \no 2, 2012, p. 156–178.
...
\end{thebibliography}
```

```
% ..... Et pour finir la quatrième de couverture
%
\pagepaireblanche

\pageimpaireblanche
\thispagestyle{empty}
\enlargethispage{1cm}
\vspace*{-1cm}
\noindent\textcolor{DarkRed}{\rule{\textwidth}{2pt}}

\vspace*{5cm}

\begin{Large}\textcolor{DarkBlue}{Les auteurs vous saluent bien !}\end{Large}

\vfill
\noindent\textcolor{DarkRed}{\rule{\textwidth}{2pt}}
%
\end{document}
```

Fichier 6.1 – Un livre complet

Dans les pages qui suivent, le résultat de ce beau travail.

Écrits intéressants

par une société de gens de lettres

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea dictumst In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra.

© *tous pays*

Année 2012

Introduction variées

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc iaculis orci ut odio eleifend at fringilla lacus lobortis. Sed placerat blandit nunc sed ornare. Phasellus nec dolor ut leo interdum imperdiet. Fusce eu metus mi. Aenean hendrerit varius fermentum. Vestibulum scelerisque, nisl vel ultrices elementum, ligula velit condimentum lacus, eget molestie purus diam in nisi. Pellentesque euismod pulvinar vulputate. Nullam at justo vel velit dictum dictum semper ac lorem. Aenean dictum pharetra ante, sit amet consectetur lorem auctor at. Suspendisse ut ligula ante. Mauris interdum viverra tellus id aliquet. Sed justo magna, semper quis vestibulum nec, varius et diam. Integer ullamcorper nulla consectetur lorem aliquet et posuere urna sodales. Donec ac arcu purus, sit amet dapibus nisl. Morbi consequat, massa eget vestibulum laoreet, augue lacus aliquet tellus, sed gravida turpis quam a augue. Proin eu urna mi, id rhoncus mauris.

Donec sagittis vestibulum convallis. Nulla sed erat id felis luctus rhoncus sit amet ut eros. In vitae egestas eros. Pellentesque dapibus, mauris et vehicula dictum, ligula metus eleifend dui, sit amet viverra mi tortor a nunc. Donec non nisi lacus. Sed vitae pharetra leo. Nunc nec elit lectus. Etiam id leo enim. Donec cursus massa vitae nibh gravida imperdiet. Aenean facilisis hendrerit ante id aliquet. Donec dictum nunc neque, sit amet dapibus lorem. Vestibulum aliquam ultrices neque, at sodales nulla auctor faucibus. Integer scelerisque pretium euismod.

Donec at diam et purus ultrices tincidunt quis sit amet urna. Nulla rutrum blandit ante, tempor tincidunt nisi lacinia et. Pellentesque sagittis nunc sit amet nulla pharetra iaculis. Proin ornare erat quis tortor volutpat lobortis. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Quisque urna tellus, rhoncus non bibendum non, tristique nec nisl. Proin vel nibh erat. In ullamcorper lectus vitae ipsum sodales placerat. Nam eu nunc et nibh vulputate ullamcorper. Curabitur ligula nisl, mattis ac tristique ac, dignissim ac erat.

Fusce eget tortor sit amet risus pellentesque facilisis ac in leo. Quisque a leo id risus tincidunt feugiat a id risus. Nam semper, massa a vulputate pharetra, orci tortor dictum purus, nec tincidunt dui lacus a orci. In eu quam purus, eu consectetur mauris. Quisque vestibulum convallis ipsum. Nullam eleifend nulla eget leo porta feugiat. Morbi suscipit euismod tellus. Sed rhoncus, nisi quis feugiat imperdiet, eros magna tincidunt tellus, sed tincidunt dui nisl non sapien. Aenean eu euismod magna. Pellen-

tesque rutrum arcu id est consectetur vitae convallis orci condimentum. Fusce cursus augue vel tortor sodales pharetra. Nullam vel ante a tellus vulputate lobortis at eu elit. Cras nulla odio, euismod vitae rhoncus in, convallis et felis. Donec et justo diam.

Suspendisse potenti. Praesent quis sem euismod turpis tempor lobortis a in nisi. Nam vehicula, lacus quis eleifend dictum, tortor mi porta velit, eget venenatis mi lectus non nisl. Proin eget quam sed mi ultrices suscipit. Donec metus metus, vulputate in commodo non, feugiat vel nibh. Etiam porttitor elementum sem tincidunt placerat. Nunc fermentum adipiscing metus, in vehicula nunc tempus eget. Aliquam lobortis tempus est, eget fermentum mauris tempus vitae.

Donec et est nisl. Cras et porttitor eros. Sed blandit, sapien non ultricies feugiat, quam justo fermentum erat, in tempus dui velit ac augue. Donec ornare tortor dolor, vel accumsan elit. Aenean nec mauris vitae dolor iaculis pulvinar. Sed egestas nulla ut enim dignissim vel euismod neque consequat. Sed vel nisi justo, vel rhoncus justo.

Duis fringilla nulla vel diam sodales interdum in vel libero. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse congue metus in ante tempor at feugiat ipsum luctus. Sed nisl justo, consequat a ullamcorper sit amet, aliquam id massa. Pellentesque eget massa nulla, eu porta mi. Donec facilisis dolor sed lectus adipiscing rhoncus. Pellentesque sit amet odio sed nisi elementum consequat. In hendrerit, leo et ultrices ultricies, turpis diam molestie arcu, quis vestibulum nulla arcu eget turpis. Fusce sagittis, ipsum at iaculis congue, diam quam feugiat turpis, ut mattis orci lectus et lectus. Morbi fermentum libero ut est sollicitudin sodales.

Suspendisse sed sem justo. Donec sit amet nunc at mauris euismod porttitor. Nulla nisl ligula, ullamcorper a pulvinar vitae, tempor iaculis elit. Donec aliquam quam at sem ullamcorper sit amet dapibus nunc elementum. Fusce sodales egestas arcu, venenatis aliquet odio vulputate lobortis. Nulla tellus ipsum, fringilla vel ultrices vitae, tincidunt eget velit. Cras lectus libero, mattis vel posuere a, varius at arcu. Quisque ac risus leo, feugiat molestie nisl. Integer faucibus interdum nisi, quis venenatis erat tincidunt a.

Sommaire

I Lorem Ipsum **1**

1 In et justo quam **3**
1.1 Etiam adipiscing 3
1.2 Sed aliquam adipiscing magna 4
1.3 Nullam tempus 4
1.4 Cras a ornare nulla 4

2 Maecenas sem diam **7**
2.1 Varius ut rhoncus sed... 7
2.2 Nam nisl augue 7
2.3 Class aptent taciti 8

Suppléments

A Précisions utiles **11**

Table des illustrations **13**

Références **17**

Première partie

Lorem Ipsum

Chapitre 1

In et justo quam

In et justo quam. Sed quam leo, rhoncus sit amet ultricies vel, iaculis ac leo. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Etiam ut ipsum nunc. Donec ac lorem sit amet nunc rhoncus rhoncus eu vel odio. Aliquam vehicula fermentum pretium. Donec sit amet imperdiet lacus. Nullam sagittis tincidunt vestibulum. Ut ut libero sed nibh pharetra euismod ut vitae augue. Fusce quam eros, blandit ac dignissim id, tincidunt adipiscing tortor. Nunc semper iaculis ligula, non dictum est tempus eu. Curabitur quis lacus ac sapien semper ornare. Vestibulum tincidunt nibh blandit elit rutrum non lacinia diam vestibulum. Mauris a enim magna.

FIGURE 1.1 – Un pavé jaune

Etiam eleifend pharetra metus, ac iaculis velit suscipit non. Aliquam et urna enim. Fusce magna dui, volutpat condimentum luctus quis, scelerisque at nisl. Suspendisse et odio metus. Ut at molestie magna. Sed sed lectus in tellus aliquet porta non nec sem. Suspendisse scelerisque urna sed nibh consequat mattis. Integer gravida luctus leo, in sodales mi porta sit amet. Praesent suscipit euismod elementum. Aenean vehicula vehicula venenatis.

1.1 Etiam adipiscing

Etiam adipiscing, justo sed volutpat convallis, dui magna egestas metus, a mollis neque augue id dui. Maecenas justo odio, pharetra vel faucibus at, pharetra in mi.

Maecenas vitae tellus urna, sit amet bibendum tortor. Fusce condimentum faucibus velit eu ullamcorper. Aenean rutrum, dui id ornare placerat, leo eros hendrerit augue, eget gravida ante augue vel neque. Duis fermentum interdum lobortis. Aenean vitae eros quam, vitae tincidunt dui. Vestibulum ac lorem at purus lobortis interdum sed vitae mi. Duis vulputate nunc sed dolor pretium in dignissim metus sodales.

1.2 Sed aliquam adipiscing magna

Sed aliquam adipiscing magna et sagittis. Etiam et lectus eros, sed sagittis justo. Vivamus eget lectus mauris. Nam ante ante, consequat in aliquam et, luctus at nulla. Duis vitae nulla id sapien congue auctor sit amet ut arcu. Pellentesque malesuada orci in ligula consequat faucibus. Sed aliquet dolor id metus varius sed dictum nisi posuere.

1.3 Nullam tempus

Nullam tempus, neque sit amet mollis vestibulum, dolor risus mattis est, ac varius elit quam et urna. Fusce in aliquet sapien. Donec hendrerit, dolor vulputate tincidunt lacinia, sem libero sodales orci, quis consequat nisi libero a libero. Nam dictum orci quam, nec egestas turpis. Quisque iaculis semper sem vitae rutrum. Cras ornare pellentesque diam in faucibus. Sed ac urna gravida risus sollicitudin aliquam ac eu metus. Praesent et ante neque. Sed volutpat suscipit metus sit amet auctor. Nullam placerat nisl eu urna pellentesque in mattis felis volutpat. In blandit diam in est aliquet fermentum. Suspendisse porttitor sem quis arcu rutrum eget pulvinar odio sagittis. Duis in augue quis enim interdum rutrum adipiscing id elit.

FIGURE 1.2 – Un pavé cyan

1.4 Cras a ornare nulla

Cras a ornare nulla. Mauris congue convallis egestas. Etiam urna nisl, aliquam eu vehicula ac, elementum sit amet velit. Pellentesque semper dui id metus gravida luctus gravida magna blandit. Fusce congue neque et ante convallis ullamcorper. In

a leo eros, quis suscipit ante. Sed id velit et leo tristique eleifend. Curabitur vel neque nec diam convallis feugiat ut commodo orci. Vivamus viverra, nisi in commodo lacinia, nunc enim facilisis lectus, id varius neque sapien et sapien. Mauris lobortis nisl consectetur augue rutrum sit amet rhoncus justo ultricies. Curabitur sollicitudin commodo nunc. Nunc eget lacus urna, quis elementum lacus. Aliquam sed faucibus purus. Curabitur aliquam iaculis neque, nec porta dui luctus non. Fusce gravida tellus nec tellus semper iaculis. Curabitur et ligula odio.

FIGURE 1.3 – Un pavé rouge

In hac habitasse platea dictumst. Aliquam blandit metus et risus lacinia eu sodales orci feugiat. Curabitur non tortor id tellus pellentesque consectetur. Pellentesque egestas ante ut enim facilisis tempus pellentesque lectus consectetur. Ut a dolor vel lacus iaculis tincidunt sit amet sed elit. Sed ultrices bibendum scelerisque. Ut dapibus ullamcorper viverra. Aenean id mi eget massa tempor ultrices vel sed urna. Curabitur quis nulla tortor. Praesent vehicula placerat nibh, at feugiat justo cursus a. Ut urna sem, accumsan sed facilisis tempor, pretium eu metus.

Chapitre 2

Maecenas sem diam

2.1 Varius ut rhoncus sed...

Maecenas sem diam, feugiat ut libero. Donec scelerisque mauris dui. Nunc vitae justo elit, in adipiscing sem. Morbi quis augue dolor, vitae eleifend velit. Sed ullamcorper leo sed metus lobortis eget tempus neque mollis. Ut vel ultrices tortor. Sed accumsan placerat risus vitae laoreet. Praesent bibendum, tortor ut varius fermentum, dolor velit ullamcorper libero, sed molestie tortor est et risus. Aenean eu ipsum metus.

FIGURE 2.1 – Un pavé vert

2.2 Nam nisl augue

Nam nisl augue, pulvinar ac suscipit id, luctus at elit. Fusce eleifend porta turpis, sit amet vehicula dolor blandit non. Curabitur vitae odio felis, ut suscipit quam. Donec bibendum ligula metus. Fusce id leo massa, sit amet venenatis lorem. Pellentesque blandit, libero a consectetur elementum, mi mauris pulvinar leo, commodo bibendum lorem ipsum at sem.

2.3 Class aptent taciti

Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Pellentesque ac tellus metus. Pellentesque rhoncus, mauris vitae rhoncus blandit, mi eros vestibulum purus, dapibus scelerisque ipsum ligula interdum sem. Maecenas tristique nisi non eros imperdiet venenatis. Mauris ullamcorper nulla vel quam iaculis tempor. Cras nec tortor sit amet leo pretium lobortis non aliquam ipsum. Proin aliquet, velit sed sodales vehicula, sem nisi commodo tellus, a aliquet nisi enim at ligula. Maecenas ultricies ipsum at diam egestas ac venenatis dolor molestie. Morbi a risus sed magna pulvinar suscipit. Praesent purus nisl, egestas lobortis aliquet tincidunt, adipiscing sit amet libero. Ut a neque elit. Ut at purus eu tellus lacinia mattis. Aenean blandit consequat metus, vitae condimentum eros adipiscing ut.

Suppléments

Supplément A

Précisions utiles

Sed porttitor suscipit quam et ornare. Proin at nisi et nulla mattis porttitor. Proin felis leo, tincidunt et faucibus vitae, venenatis at quam. Nam tortor ligula, egestas ac interdum at, venenatis at dui. Integer suscipit consequat lorem, at semper eros imperdiet nec. Duis egestas nisl orci. Nulla suscipit varius lobortis. Etiam et velit lacus, et vulputate turpis. Vestibulum placerat neque non nunc molestie sed tristique libero malesuada.

Integer varius tempus dictum. Curabitur sem velit, commodo ut fringilla vitae, rhoncus id turpis. Sed neque justo, aliquam et iaculis a, cursus in enim. Etiam non risus risus, vel varius odio. Quisque metus quam, iaculis eu tincidunt sed, iaculis id lorem. Praesent ultrices tellus in metus convallis a ultrices est fringilla. Quisque sit amet risus ligula. Vestibulum vitae nibh ac lacus rhoncus tempor. Pellentesque blandit mauris id lectus luctus congue. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Maecenas facilisis placerat ligula non vehicula. Duis fermentum felis orci.

Quisque nec tempor ipsum. Pellentesque elementum sem cursus metus sodales a accumsan purus elementum. Duis sed vestibulum purus. Vivamus eu tempor eros. Aenean tincidunt leo sed tellus iaculis laoreet. Vestibulum non nisl metus, convallis ullamcorper lacus. Nunc ornare fringilla arcu, nec sodales purus pellentesque sed. Curabitur nec sem velit, ut pulvinar enim. Vestibulum facilisis dui non mauris faucibus id rhoncus lorem rhoncus. Mauris libero urna, blandit sit amet varius ut, scelerisque quis velit.

Ut tellus neque, mollis vel consequat id, scelerisque quis est. Vivamus ut lectus vitae tortor fringilla commodo sit amet sit amet diam. Duis laoreet odio eget turpis volutpat imperdiet. Sed aliquet tincidunt mauris sed pretium. Nam feugiat leo vel lorem volutpat euismod. Praesent diam tellus, molestie nec luctus non, tempus vel orci. Nullam imperdiet vulputate venenatis. Sed dapibus elit nec urna semper sed porttitor metus tincidunt. Aenean eu diam nisi, sit amet fermentum nibh. Nam non libero accumsan nunc suscipit pulvinar vitae ac lorem. Ut vitae blandit ipsum. Duis consequat elit ut velit vestibulum in dignissim arcu rutrum. Quisque tristique mollis nunc ut egestas. Cras sit amet sem mi, nec iaculis sapien. Integer est velit, aliquet vitae

pellentesque at, dapibus sed elit.

Maecenas non enim vitae lectus tristique tincidunt. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Nam ultrices, ante in eleifend rhoncus, metus nulla euismod erat, nec rutrum leo eros at ligula. Integer convallis commodo diam eget malesuada. Fusce molestie gravida pretium. Proin non velit quis tellus mollis semper. Suspendisse lobortis nunc non metus malesuada non tincidunt eros fringilla. Curabitur posuere, nunc nec tincidunt fringilla, neque ante interdum metus, a mollis ante sapien vitae nisl. Sed eget neque massa, et auctor nulla. Nullam at eros arcu, sed rutrum nibh. Mauris congue, odio quis feugiat aliquam, nulla sem consectetur mi, sit amet luctus quam sapien vel ligula. Nulla facilisi. Aliquam iaculis sagittis urna quis iaculis.

Fusce eros ligula, viverra sed laoreet vitae, convallis sed neque. Sed viverra ante quis magna porta a vestibulum nunc laoreet. Etiam condimentum mollis feugiat. Fusce semper orci vel est eleifend gravida. Proin imperdiet mi eget est tristique suscipit. Etiam sit amet aliquet enim. Phasellus vel nisi justo, et ultricies diam. Etiam scelerisque feugiat dolor, nec consequat sapien elementum in. Mauris quis odio aliquet ante molestie semper. Nam enim nisi, placerat at scelerisque mattis, adipiscing ut sapien. Ut ac felis elit, vitae pretium nibh.

Donec a est magna, at luctus massa. Cras interdum nulla non mi volutpat nec fermentum massa congue. Sed pellentesque mauris ac dui venenatis a ullamcorper risus gravida. Donec vitae turpis at orci lacinia commodo. Donec ut tortor lectus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris porta ligula quis magna facilisis quis rhoncus leo laoreet.

Duis non neque erat. Sed porta massa et tellus tincidunt ultricies. Duis vehicula porttitor auctor. Nunc congue interdum ultricies. Mauris nisi dolor, lacinia eget vehicula eu, volutpat at urna. Donec interdum consequat dui eu dictum. Sed pulvinar, augue ut porta lobortis, orci lacus tincidunt nulla, ac ullamcorper lectus velit sit amet enim. Morbi sed libero ante. Sed rutrum egestas odio, ac volutpat nibh lobortis ut. Fusce quis risus eu justo congue accumsan.

Nulla nibh justo, euismod vitae auctor eget, ornare ac enim. Nullam in urna ac dui hendrerit dapibus at at eros. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nullam tortor magna, feugiat sit amet tristique pharetra, tempus a neque. Quisque non erat libero. Vivamus elementum neque eget sapien rhoncus non pretium quam cursus. Sed ac augue vel libero dictum congue. Donec mattis dui et tortor laoreet vitae ultricies sem iaculis. Nullam sed leo ut sem bibendum dignissim vitae eu nulla. In metus odio, hendrerit sit amet condimentum mollis, laoreet quis est. Curabitur hendrerit, tortor cursus lacinia consectetur, sapien massa dictum velit, euismod tincidunt nibh neque vitae nibh. Curabitur convallis augue et elit iaculis faucibus. Donec viverra nunc sed erat accumsan eu eleifend velit cursus. Pellentesque luctus eros sit amet dolor gravida vel laoreet sem bibendum. Fusce id urna erat, in sodales lectus. Aenean non tortor id orci egestas ultricies non in tellus.

Table des illustrations

1.1 Un pavé jaune 3
1.2 Un pavé cyan 4
1.3 Un pavé rouge 5

2.1 Un pavé vert 7

Postambule

On se reportera aussi, avec profit, à l'illustration 1.4 page 5 dûment commmentée dans la section 1.4 qui commence page 4.

La revue Courbes poétiques [CP 11], dans son numéro de novembre, analyse de façon plus précise la spirale de Norwich que nous avons décrite dans notre précédent ouvrage [Phi 10]. Nous nous basons sur ces résultats pour conclure ... ...

Sed porttitor suscipit quam et ornare. Proin at nisi et nulla mattis porttitor. Proin felis leo, tincidunt et faucibus vitae, venenatis at quam. Nam tortor ligula, egestas ac interdum at, venenatis at dui. Integer suscipit consequat lorem, at semper eros imperdiet nec. Duis egestas nisl orci. Nulla suscipit varius lobortis. Etiam et velit lacus, et vulputate turpis. Vestibulum placerat neque non nunc molestie sed tristique libero malesuada.

Integer varius tempus dictum. Curabitur sem velit, commodo ut fringilla vitae, rhoncus id turpis. Sed neque justo, aliquam et iaculis a, cursus in enim. Etiam non risus risus, vel varius odio. Quisque metus quam, iaculis eu tincidunt sed, iaculis id lorem. Praesent ultrices tellus in metus convallis a ultrices est fringilla. Quisque sit amet risus ligula. Vestibulum vitae nibh ac lacus rhoncus tempor. Pellentesque blandit mauris id lectus luctus congue. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Maecenas facilisis placerat ligula non vehicula. Duis fermentum felis orci.

Quisque nec tempor ipsum. Pellentesque elementum sem cursus metus sodales a accumsan purus elementum. Duis sed vestibulum purus. Vivamus eu tempor eros. Aenean tincidunt leo sed tellus iaculis laoreet. Vestibulum non nisl metus, convallis ullamcorper lacus. Nunc ornare fringilla arcu, nec sodales purus pellentesque sed. Curabitur nec sem velit, ut pulvinar enim. Vestibulum facilisis dui non mauris faucibus id rhoncus lorem rhoncus. Mauris libero urna, blandit sit amet varius ut, scelerisque quis velit.

Ut tellus neque, mollis vel consequat id, scelerisque quis est. Vivamus ut lectus vitae tortor fringilla commodo sit amet sit amet diam. Duis laoreet odio eget turpis volutpat imperdiet. Sed aliquet tincidunt mauris sed pretium. Nam feugiat leo vel lorem volutpat euismod. Praesent diam tellus, molestie nec luctus non, tempus vel orci. Nullam imperdiet vulputate venenatis. Sed dapibus elit nec urna semper sed porttitor metus tincidunt. Aenean eu diam nisi, sit amet fermentum nibh. Nam non libero

accumsan nunc suscipit pulvinar vitae ac lorem. Ut vitae blandit ipsum. Duis consequat elit ut velit vestibulum in dignissim arcu rutrum. Quisque tristique mollis nunc ut egestas. Cras sit amet sem mi, nec iaculis sapien. Integer est velit, aliquet vitae pellentesque at, dapibus sed elit.

Maecenas non enim vitae lectus tristique tincidunt. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae ; Nam ultrices, ante in eleifend rhoncus, metus nulla euismod erat, nec rutrum leo eros at ligula. Integer convallis commodo diam eget malesuada. Fusce molestie gravida pretium. Proin non velit quis tellus mollis semper. Suspendisse lobortis nunc non metus malesuada non tincidunt eros fringilla. Curabitur posuere, nunc nec tincidunt fringilla, neque ante interdum metus, a mollis ante sapien vitae nisl. Sed eget neque massa, et auctor nulla. Nullam at eros arcu, sed rutrum nibh. Mauris congue, odio quis feugiat aliquam, nulla sem consectetur mi, sit amet luctus quam sapien vel ligula. Nulla facilisi. Aliquam iaculis sagittis urna quis iaculis.

Fusce eros ligula, viverra sed laoreet vitae, convallis sed neque. Sed viverra ante quis magna porta a vestibulum nunc laoreet. Etiam condimentum mollis feugiat. Fusce semper orci vel est eleifend gravida. Proin imperdiet mi eget est tristique suscipit. Etiam sit amet aliquet enim. Phasellus vel nisi justo, et ultricies diam. Etiam scelerisque feugiat dolor, nec consequat sapien elementum in. Mauris quis odio aliquet ante molestie semper. Nam enim nisi, placerat at scelerisque mattis, adipiscing ut sapien. Ut ac felis elit, vitae pretium nibh.

Donec a est magna, at luctus massa. Cras interdum nulla non mi volutpat nec fermentum massa congue. Sed pellentesque mauris ac dui venenatis a ullamcorper risus gravida. Donec vitae turpis at orci lacinia commodo. Donec ut tortor lectus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris porta ligula quis magna facilisis quis rhoncus leo laoreet.

Duis non neque erat. Sed porta massa et tellus tincidunt ultricies. Duis vehicula porttitor auctor. Nunc congue interdum ultricies. Mauris nisi dolor, lacinia eget vehicula eu, volutpat at urna. Donec interdum consequat dui eu dictum. Sed pulvinar, augue ut porta lobortis, orci lacus tincidunt nulla, ac ullamcorper lectus velit sit amet enim. Morbi sed libero ante. Sed rutrum egestas odio, ac volutpat nibh lobortis ut. Fusce quis risus eu justo congue accumsan.

Références

[CP 11] Marcel Spline, « Les strophes dans la perspective Norwich », *Courbes Poètiques*, vol. 133, n° 2, 2012, p. 156-178.

[Phi 10] Philippe d'Anfray, *Poèmes courbes*, Éditions de l'Yvette, juillet 2010, ISBN 9-99-999999-9.

Les auteurs vous saluent bien !

Leçon 7

Images, tableaux et compagnie

7.1 Images

Nous avons chargé dans notre grand préambule, un paquetage `graphicx` qui nous permet d'insérer des images et d'effectuer toutes sortes de manipulations. Par exemple, si `image01.jpg` est le nom du fichier image (ici dans le répertoire courant), nous insérons cette image dans le document en tapant simplement :

```
\includegraphics{image01.jpg}
```

En fait, cela correspond rarement à ce que nous voulons faire, car nous n'avons pas précisé — au moins — la place que doit occuper `image01.jpg` dans notre document. Pour cela, plusieurs options sont possibles :

- `\includegraphics[width=3cm]{image01.jpg}` précise la largeur, les proportions de l'image sont conservées ;
- `\includegraphics[height=2cm]{image01.jpg}` précise la hauteur, les proportions sont là aussi conservées ;
- `\includegraphics[width=8cm,height=2cm]{image01.jpg}` précise la largeur et la hauteur... les proportions ne sont plus forcément respectées ;
- `\includegraphics[scale=0.1]{image01.jpg}` est une alternative qui permet de préciser un facteur d'agrandissement ou de réduction par rapport à la taille réelle de l'image, les proportions sont bien sûr conservées ;
- `\includegraphics[angle=30]{image01.jpg}` fait tourner l'image de (ici) 30 degrés dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Cette dernière option se combine bien sûr avec les différents choix pour ajuster la taille.

Donnons un autre exemple, plus complet :

```
\includegraphics[width=3cm,angle=90]{image02.jpg}
```

Ce paquetage accepte les formats d'image, `png`, `jpg`,... et aussi du `pdf`.

7.1.1 Images dans le texte

Bien sûr, une image est une « boîte » comme une autre que nous pouvons placer n'importe où dans notre source LaTeX. Pour que le texte encadre l'image, c'est un peu plus compliqué... mais nous avons chargé le paquetage `wrapfig`, un peu simpliste certes mais qui fait cela très bien (il y a d'autres solutions). Entre les délimiteurs de début et de fin de `wrapfigure`, nous pouvons mettre en fait tout ce que nous voulons une `minipage` (cf. 5.3) dans une `figure` (cf. 6.6) par exemple... Dans l'extrait donné ci-dessous, l'image est calée à droite (paramètre `{r}`, il est possible de mettre `{l}` ce qui cadre à gauche, et un espace de `{3cm}` est aménagé pour loger notre image ajustée — judicieusement — à la même taille. Le positionnement précis doit souvent être fait à la main après appréciation du résultat.

```
bla bla bla...
\begin{wrapfigure}{r}{3cm}
\includegraphics[width=3cm]{image01.jpg}
\end{wrapfigure}
bla bla bla...
```

7.1.2 Images en fond de page

Pour cela utilisons les possibilités du paquetage `wallpaper` qui place une image « en fond de page » et propose à cet effet de multiples commandes (centrée, en pavage, *etc.*). Nous vous laissons explorer les différentes possibilités en donnant juste cet exemple qui centre l'image au fond de la page courante avec un facteur d'échelle de (ici) `{0.75}`, ce paramètre est l'analogue de l'option `scale` présentée plus haut pour les images (cf. 7.1).

```
\ThisCenterWallPaper{0.75}{image03.jpg}
```

7.2 Tout tourne

Deux environnements, apportés par le paquetage `rotating`, pour faire tourner « des boîtes », c'est à dire, comme nous l'avons vu auparavant, à peu près tout ce que l'on veut..., par exemple une `minipage` (cf. 5.3) composée pour l'occasion. À chaque fois, un seul argument, l'angle bien sûr (en degrés et positif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre). Ce qu'il faut faire tourner s'insère entre les délimiteurs — exemples ici à 45 degrés :

– avec déplacement, le reste du document reprend après la boîte :

```
\begin{turn}{45}
 bla bla bla
\end{turn}
```

– sans déplacement, le reste du document reprend par dessus la boîte qui vient d'être écrite :

```
\begin{rotate}
 bla bla bla
\end{rotate}
```

Tout cela est illustré dans l'exemple en fin de chapitre avec les rectangles de couleur placés côte à côte ou superposés.

7.3 Tableaux

LaTeX propose plusieurs environnements pour réaliser des tableaux de toutes sortes (paquetage `array`) . Nous nous limiterons ici à l'environnement le plus évolué `tabular`. Commentons un exemple simple :

Français	un	deux	trois
Anglais	one	two	three
Espagnol	uno	dos	tres

Pour lequel nous avons entré, en LaTeX le code suivant :

```
\begin{tabular}{|c|ccc|}
\hline
Français & un & deux & trois \\
Anglais & one & two & three \\
Espagnol & uno & dos & tres \\
\hline
\end{tabular}
```

L'environnement `tabular` attend en argument le nombre de colonnes du tableau. Chaque colonne est représentée par une lettre :

– `l`, colonne justifiée à gauche ;
– `r`, colonne justifiée à droite ;
– `l`, colonne ou les éléments sont centrés ;
– `{|c|c|c|}` pour dessiner d'éventuels traits verticaux, il suffit d'insérer le caractère `|` à l'emplacement désiré. Des doubles traits verticaux sont aussi possibles comme dans `{||lcr||}`.

Pour entrer une ligne, les éléments des diverses colonnes sont séparées par le caractère `&`, la ligne se termine par `\\`. Des séparateur horizontaux peuvent être tracés en insérant la commande `\hline` à l'endroit désiré. En mettre deux à la suite produit une

double barre. Sans autre précision, le tableau s'adapte en taille (hauteur, largeur) à ce qui est inscrit dedans, et nous pouvons mettre tout ce que nous voulons dans les cases.

Dans une ligne, il est possible de regrouper plusieurs colonnes consécutives en une seule case en remplaçant les contenus par quelque chose comme :

```
\multicolumn{3}{c|}{uno, dos, tres}
```

Signification intuitive : à cet endroit dans cette ligne, 3 colonnes ont été regroupées pour écrire `uno, dos, tres`, centré avec une barre verticale à droite.

Le paquetage `multirow` nous fournit la fonctionnalité duale, ainsi l'expression :

```
\multirow{2}{*}{Autres langues}
```

fusionnera deux lignes dans la même colonne pour y écrire, ici, `Autres langues`, la largeur du texte peut être précisé mais ici nous indiquons seulement `{*}` pour demander l'adaptation avec les autres lignes. Bien sûr la ligne suivante du tableau ne devra rien contenir pour cette case « fusionnée ». Pour utiliser cela avec élégance, il faut aussi pouvoir tracer une ligne horizontale « partielle ». Ainsi, placé au lieu d'un `\hline`, `\cline{2-4}` tracera une ligne horizontale allant de la colonne 2 (incluse) à la colonne 4 (incluse). Fort de tout cela, examinons cet exemple :

français	un	deux	trois
Autres langues	one	two	three
	uno, dos, tres		

Pour lequel nous avons, cette fois, entré, en LaTeX le code qui suit :

```
\begin{tabular}{|c|ccc|}
\hline
français & un & deux & trois\\
\hline
\multirow{2}{*}{Autres langues} & one & two & three\\
\cline(2-4) % hline partielle
& \multicolumn{3}{|c|}{uno, dos, tres}\\% rien dans la premiere case
\hline
\end{tabular}
```

Tout cela est bien joli mais ne permet pas de mettre du texte en forme à l'intérieure d'une case. Pour cela, plutôt que d'indiquer `l`, `c`, ou `r` pour la colonne qui nous intéresse, nous allons mettre le code `p` pour paragraphe. Ce code doit être suivi de la largeur du paragraphe (donc de la colonne). Plus précisément, nous pouvons indiquer (après avoir chargé le paquetage `array`) :

- `p{2cm}`, paragraphe de 2 centimètres, aligné en bas de la case ;
- `m{2cm}`, paragraphe de 2 centimètres, centré en hauteur ;
- `b{2cm}`, paragraphe de 2 centimètres, aligné en haut de la case (le bas est complété avec des blancs).

Tout le reste est identique, et ces notations se mélangent bien sûr avec les précédentes. Pour produire cet exemple :

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus...	Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat.	In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum

Nous avons entré :

```
\begin{tabular}{||b{4.5cm}||m{4.5cm}||p{4.5cm}||}
\hline\hline
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus... &
Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus
placerat.&
In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat
risus at ipsum\\
\hline\hline
\end{tabular}
```

Si nous pouvons élargir le tableau grâce à ces paragraphes ajustables, il serait bon de pouvoir aussi l'étendre en hauteur en adaptant l'écartement entre les lignes. Pour cela l'idéal est d'ajuster la variable `\arraystretch` qui par défaut vaut 1.

Il suffit d'essayer avec quelques valeurs pour comprendre comment cela fonctionne et trouver l'écartement idéal. `\arraystretch` étant déjà défini, pour le redéfinir, il faut utiliser `renewcommand` :

```
...
\renewcommand{\arraystretch}{1.5}% plus d'espace entre les lignes
\begin{tabular}{|c|ccc|}
...
...
\end{tabular}
\renewcommand{\arraystretch}{1} % retour au defaut pour les suivants
```

Enfin l'option `[table]` du paquetage `xcolor` que nous chargeons dans le préambule, nous permet de colorer les tableaux. Pour colorer le fond d'une cellule (par exemple en jaune), il suffit d'entrer au bon endroit : `\cellcolor{yellow}`. En entrant, avant le tableau, la commande `\rowcolors{1}{yellow}{cyan}`, nous colorerons les lignes du tableau qui suit alternativement en jaune et en cyan . De nombreux autres effets sont possibles. Il arrive hélas qu'il y ait quelques incompatibilités, notamment avec le paquetage `multirow` (`xcolor` colorie par dessus une partie du texte déjà écrit dans la case multiligne). Heureusement, tout est prévu et un appel à `\hiderowcolors` rétablira la situation en ignorant le coloriage. Des exemples sont donnés en fin de chapitre.

7.4 Déformations et miroirs

Pour changer la taille d'une boîte (c'est à dire de tout objet LaTeX par exemple un texte, une `minipage` (cf. 5.3), ...), il suffit d'utiliser la commande `\resizebox{2cm}{3cm}{...}` et le contenu — indiqué dans la dernière paire d'accolades — est ajusté, ici à 2 cm en largeur et 3 cm en hauteur. Pour conserver les proportions, il suffit de préciser une seule des deux dimensions et d'indiquer, pour l'autre, le caractère `!` , nous écrirerions, par exemple, `\resizebox{5cm}{!}{...}`

Une commande analogue permet de changer la taille en multipliant par un facteur d'échelle (2 fois plus gros, *etc.*). Par défaut le même facteur est utilisé pour la largeur et la hauteur. `\scalebox{2}{...}` Si ils sont différents le premier (l'argument) sera le facteur horizontal, le second (option) le facteur vertical comme `\scalebox{2}[1.5]{...}`

L'intérêt de `scalebox`, c'est que le facteur peut être négatif, ce qui fait que la boîte se retourne. Nous pouvons coder facilement « le reflet dans l'eau », en adoptant la valeur -1 pour le facteur vertical. Démonstration avec :

Reflets...
Reflets...

Qui se code tout simplement :

```
\noindent\begin{Huge} Reflets...\end{Huge}

\noindent\scalebox{1}[-1]{\begin{Huge} Reflets...\end{Huge}}
```

Pour les reflets dans un miroir, il nous reste à citer la commande `\reflectbox{...}` qui retourne sont argument quel qu'il soit. Là aussi, démonstration avec :

Reflets... ...stelfeR

Qui se code tout simplement :

```
\noindent\begin{Huge} Reflets...\end{Huge}
\reflectbox{\begin{Huge} Reflets...\end{Huge}}
```

7.5 Toutes sortes de polices

Des paquetages peuvent être chargés pour utiliser d'autres polices (pour un catalogue et des exemples, voir [Font]). Nous présentons quelques exemples dans le code donné à la fin de ce chapitre : le paquetage `frcursive` pour la cursive française, `yfont` pour les lettres gothiques et les belles initiales, `trajan` pour les latinistes militants, *etc.*

Les paquetages proposent normalement une commande pour changer de police et l'on peut revenir à la police habituelle par une autre commande (cf. 1.1) :

```
\cursive
J'écris maintenant en cursive...
\sffamily
puis retour en SanSerif..
```

Pour changer de police le temps de quelques paragraphes, il faut mieux encapsuler le changement de police dans des accolades pour en limiter la portée. Pour changer de police juste le temps de quelques mots, il est préférable d'utiliser une commande avec un argument, généralement fournie elle-aussi. Exemple pour la police « Trajan » :

```
{\trjnfamily % passage en "trajan" entre les accolades
... PLUSIEURS PARAGRAPHES EN TRAJAN...
} % retour à la police normale
...
% juste quelques mots
L'inscription latine \texttrjn{DURA LEX SED LEX} que nous trouvons...
```

Pour écrire dans une autre langue, par exemple, l'anglais, le grec, ..., il faut charger la configuration *ad hoc* avec la paquetage `babel` dans le préambule. La langue indiquée en dernier est celle par défaut du document :

```
\usepackage [greek,french]{babel} % french par défaut
```

Pour écrire un court texte dans une autre langue, l'idéal est d'utiliser, comme pour les polices, une commande avec un argument :

```
et même \foreignlanguage{greek}{...} comme on peut le voir en Grèce...
```

Les choses peuvent hélàs plus mal se passer, dans notre préambule, nous avons priviligié l'encodage T1 pour les polices. Malheureusement certaines polices n'existent pas en T1, c'est le cas des onciales qui sont en B1. Nous devons changer le préambule pour indiquer que plusieurs encodages peuvent être utilisés dans notre document. Le dernier indiqué sera celui « par défaut ».

```
\usepackage[B1,T1]{fontenc} % T1 est le défaut
```

Lorsque nous sélectionnons la police onciale, l'encodage par défaut change automatiquement (et si B1 n'est pas chargé, cela provoque une erreur). Pour le restituer en T1, il faut changer l'encodage (`\fontencoding{...}`) et confirmer le changement avec `\selectfont`. Cela donne, par exemple, la séquence suivante, un peu plus complexe, pour revenir à notre police de base... qui aurait une allure fort différente si nous ne revenions pas à l'encodage T1 :

```
\aunclfamily
J'écris maintenant en onciale...
\sffamily
\fontencoding{T1}
\selectfont
...puis, de nouveau, en SanSerif..
```

7.6 Lettrine

Rappelons nous que nous avons chargé le paquetage `lettrine`, voyons ce que cela donne. La commande est :

```
\lettrine{L}{orem} ipsum ...% suite du texte
```

Le premier argument est bien la lettre à écrire sous forme de lettrine, le second ce qu'il faut écrire ensuite en petites minuscules (généralement le reste du premier mot). La commande admet de nombreuses options, le nombre de lignes occupées par la lettrine, un déplacement horizontal ou vertical, *etc.*. Un exemple plus complexe, est donné en fin de chapitre où nous définissons une commande `enluminure` pour placer au mieux des initiales sophistiquées.

7.7 Texte en chemin

Il ne nous reste plus qu'à être capable d'écrire un texte le long d'un « chemin » quelconque (une courbe, un cercle, ...) pour clore notre petit panorama. L'idéal pour cela est

d'utiliser un paquetage qui s'appelle pstricks, malheureusement ce paquetage comme son nom l'indique (ps...) fabrique du postscript et non directement du pdf. Plusieurs outils ont été proposés pour pallier l'incompatibilité et effectuer de façon plus ou moins transparente la génération du postscript pour les parties écrites par pstricks avant de les réintégrer dans le pdf final (citons pdftricks, auto-pst-pdf, pst-pdf). Le paquetage PGF (*Portable Graphics Format*) et sa boîte à outils TikZ qui génèrent directement du pdf semblent être une alternative intéressante à pstricks. La lecture passionnante des quelques centaines de pages des manuels TikZ et PGF permet de comprendre qu'il est possible de créer des chemins (*path*) que l'on peut ensuite « décorer » avec un texte. Nous donnons juste, dans le chapitre final de ce chapitre, quelques exemples qu'il n'est guère possible de détailler mais qui constituent une bonne base de départ pour explorer ce qui peut être fait (voir aussi [TeXex] et surtout [TissDum]).

7.8 Images, tables, déformations et polices

Encore une fois, cet exemple reprend tout ce qui a été exposé au cours de ce chapitre (et même plus). Chaque exemple est destiné à être recopié et personnalisé. Des commentaires permettent de retrouver le code à partir du résultat, il faut bien avouer que la lisibilité se dégrade quelque peu.

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
\usepackage[utf8]{inputenc}          % encodage des caractères
\usepackage[greek,french]{babel}     % typographie francaise (déf.) et grecque
\usepackage[B1,T1]{fontenc}          % encodage des polices T1 (défaut) et B1
\usepackage{xspace}                  % pour gérer les espaces
\usepackage{txfonts}                 % polices pdf de qualité
\usepackage{sectsty}                 % styles pour les titres
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}   % pour la couleur
\usepackage{latexsym}                % symboles utiles (math, etc.)
\usepackage{amssymb}                 %   "      "        "
\usepackage{eurosym}                 %   "      "        "
\usepackage{ulem}                    % pour souligner
\usepackage{alltt}                   % environnement "télétype"
\usepackage{setspace}                % interlignes etc.
\usepackage{fancyhdr}                % hauts et pieds de page
\usepackage{fancybox}                % boîtes améliorées
\usepackage{array}                   % pour les tableaux
\usepackage{multirow}                % pour les tableaux
\usepackage{float}                   % pour les objets flottants figures...
\usepackage{graphicx}                % pour inclure des images
\usepackage{wrapfig}                 % pour écrire autour des images
\usepackage{wallpaper}               % pour des images en arrière-plan
\usepackage{url}                     % pour écrire les url
\usepackage{lettrine}                % pour écrire des lettrines
\usepackage{rotating}                % pour écrire en tous sens
\usepackage{appendix}                % annexes améliorées
\usepackage{verse}                   % pour écrire des vers
```

```
\usepackage [inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
% polices de caractères et effets graphiques
\usepackage{auncial}
\usepackage{frcursive}
\usepackage{yfonts}
\usepackage{trajan}
\usepackage{tikz,pgf}
%
\newcommand{\pagepaireblanche}
           {\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\newcommand{\enluminure}[2]{\lettrine[lines=3,lraise=-0.09]
           {\normalsize \initfamily #1}{#2}}
\pagestyle{empty}
\begin{document}
\sffamily \allsectionsfont{\sffamily}

%%%%%% page 1

% exemple de lettrine
\lettrine{L}{orem} ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam at
...
sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.

\vfill
% images redimensionnées
\noindent \includegraphics[width=5cm]{image01.jpg}
\hfill \includegraphics[height=3cm]{image01.jpg}
\hfill \includegraphics[width=5cm,height=2cm]{image01.jpg}

\vfill
% images qui tournent
\noindent \includegraphics[width=4cm,angle=30]{image01.jpg}
\hfill \includegraphics[width=4cm,angle=60]{image01.jpg}
\hfill \includegraphics[width=4cm,angle=90]{image01.jpg}

\vfill
% images mises à l'échelle
\noindent
\includegraphics[scale=0.005]{image01.jpg} \hfill
\includegraphics[scale=0.01] {image01.jpg} \hfill
\includegraphics[scale=0.02] {image01.jpg} \hfill
\includegraphics[scale=0.03] {image01.jpg} \hfill
\includegraphics[scale=0.07] {image01.jpg} \hfill
\includegraphics[scale=0.12] {image01.jpg} \hfill
\includegraphics[scale=0.17] {image01.jpg}

\vfill

\newpage % page 2

\enlargethispage{1cm}
% figure dans le texte
```

```
Ut et dolor arcu, sit amet bibendum libero. Donec lobortis eleifend dui eget
...
 semper volutpat ut ut\begin{wrapfigure}{r}{3cm} \includegraphics[width=3cm]
 {image01.jpg}\end{wrapfigure}  purus. Suspendisse tincidunt tempor turpis,
...
quis tortor volutpat lobortis. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus...

\vspace*{3.5cm}
% boite "tournée"
\turnbox{12}{\textcolor{DarkRed}{
Nam eu enim et dolor auctor ultricies non ac diam.
Fusce venenatis dolor ipsum...}}

\vspace*{1cm}
% carrés de couleurs tournés côte à côte
\noindent\hspace*{-1cm}
\begin{turn}{30}\begin{minipage}{2.4cm}
\begin{center}\textcolor{blue}{\rule{2.3cm}{1.5cm}}\\Bleu\end{center}
\end{minipage}\end{turn}
\begin{turn}{60}\begin{minipage}{2.4cm}
\begin{center}\textcolor{green}{\rule{2.3cm}{1.5cm}}\\\textbf{Vert}\end{center}
\end{minipage}\end{turn}
\begin{turn}{90}\begin{minipage}{2.4cm}
\begin{center}\textcolor{red}{\rule{2.3cm}{1.5cm}}\\Rouge\end{center}
\end{minipage}\end{turn}
\begin{turn}{120}\begin{minipage}{2.4cm}
\begin{center}\textcolor{yellow}{\rule{2.3cm}{1.5cm}}\\Jaune\end{center}
\end{minipage}\end{turn}
\begin{turn}{150}\begin{minipage}{2.4cm}
\begin{center}\textcolor{magenta}{\rule{2.3cm}{1.5cm}}\\Magenta\end{center}
\end{minipage}\end{turn}
\begin{turn}{180}\begin{minipage}{2.4cm}
\begin{center}\textcolor{cyan}{\rule{2.3cm}{1.5cm}}\\Cyan\end{center}
\end{minipage}\end{turn}

\vspace*{3cm}
% carrés de couleur tournés superposés
\noindent\hspace*{2cm}
\begin{rotate}{30}\begin{minipage}{2.6cm}
\begin{center}\textcolor{blue}{\rule{2.5cm}{1.5cm}}\\Bleu\end{center}
\end{minipage}\end{rotate}
\begin{rotate}{60}\begin{minipage}{2.6cm}
\begin{center}\textcolor{green}{\rule{2.5cm}{1.5cm}}\\\textbf{Vert}\end{center}
\end{minipage}\end{rotate}
\begin{rotate}{90}\begin{minipage}{2.6cm}
\begin{center}\textcolor{red}{\rule{2.5cm}{1.5cm}}\\Rouge\end{center}
\end{minipage}\end{rotate}
\begin{rotate}{120}\begin{minipage}{2.6cm}
\begin{center}\textcolor{yellow}{\rule{2.5cm}{1.5cm}}\\Jaune\end{center}
\end{minipage}\end{rotate}
\begin{rotate}{150}\begin{minipage}{2.6cm}
\begin{center}\textcolor{magenta}{\rule{2.5cm}{1.5cm}}\\Magenta\end{center}
```

```
\end{minipage}\end{rotate}
\begin{rotate}{180}\begin{minipage}{2.6cm}
\begin{center}\textcolor{cyan}{\rule{2.5cm}{1.5cm}}\\Cyan\end{center}
\end{minipage}\end{rotate}
\hspace*{5cm}
% autre boite "tournée"
\turnbox{-12}{\textcolor{DarkOliveGreen}
     {\begin{Large}Dans tous les sens...\end{Large}}}

\newpage % page 3

% tableaux simples; tableau lignes colorés
\noindent
\begin{tabular}{ll}
\textit{à gauche} & \textit{à gauche}\\
rouge & vert \\
bleu & cyan \\
magenta & jaune \\
\end{tabular} \hfill
\begin{tabular}{r|l}
\textit{à droite} & \textit{à gauche}\\
\hline
rouge & vert \\
bleu & cyan \\
magenta & jaune \\
\end{tabular} \hfill
\rowcolors{1}{Gray}{Beige}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline
\textit{centré} & \textit{centré}\\
\hline
rouge & vert \\
\hline
bleu & cyan \\
\hline
magenta & jaune \\
\hline
\end{tabular}
\rowcolors{1}{white}{white}

% tableau, cellules colorées
\vspace*{1cm}\noindent
\begin{tabular}{|l|l|l|l|}
\hline
Niveaux de gris &  \cellcolor{Gray}\textcolor{white}{blanc} &
     \textcolor{DarkGray}{gris} & noir \\
\hline
Couleurs (+) & \textcolor{blue}{bleu} & \textcolor{green}{vert} &
     \textcolor{red}{rouge} \\
\hline
Couleurs (-) & \textcolor{yellow}{jaune} & \textcolor{magenta}{magenta} &
     \textcolor{cyan}{cyan} \\
```

```
\hline
\end{tabular}

% tableau multicolonne
\vspace*{1cm}\noindent\hspace*{1cm}
\begin{tabular}{|l|l|l|l|l|}
\hline
Niveaux de gris & blanc & gris & noir \\
\hline
Couleurs (+) &  bleu & vert & rouge \\
\hline
\textcolor{DarkRed}{Couleurs (-)} &
     \multicolumn{3}{|c|}{jaune, magenta et cyan} \\
\hline
\end{tabular}

% tableau multicolonne
\vspace*{1cm}\noindent\hspace*{2cm}
\begin{tabular}{|l|l|l|l|l|}
\hline
Niveaux de gris & blanc & gris & noir  \\
\hline
\multicolumn{1}{|l}{\textcolor{DarkRed}{Niveaux de gris}} &
     \multicolumn{1}{l}{\textcolor{DarkRed}{blanc}} &
     \multicolumn{1}{l}{\textcolor{DarkRed}{gris}} &
     \multicolumn{1}{l|}{\textcolor{DarkRed}{noir}} \\
\hline
Couleurs (+) & bleu & vert & rouge \\
\hline
Couleurs (-) & jaune & magenta & cyan \\
\hline
\end{tabular}

% tableau multiligne
\vspace*{1cm}\noindent\hspace*{3cm}
\begin{tabular}{|l|l|l|l|l|}\hiderowcolors
\hline
Niveaux de gris & blanc & gris & noir  \\
\hline
\multirow{2}{*}{Couleurs (+ \& -)} & \textcolor{blue}{bleu} &
     \textcolor{green}{vert} & \textcolor{red}{rouge}  \\
& \textcolor{yellow}{jaune} & \textcolor{magenta}{magenta} &
     \textcolor{cyan}{cyan} \\
\hline
\end{tabular}

% tableau multiligne, ligne horizontale artielle
\vspace*{1cm}\noindent\hspace*{4cm}
\begin{tabular}{|l|l|l|l|l|}\hiderowcolors
\hline
Niveaux de gris & blanc & gris & noir  \\
\hline
```

```
\multirow{2}{*}{Couleurs (+ \& -)} & \textcolor{blue}{bleu} &
     \textcolor{green}{vert} & \textcolor{red}{rouge}  \\
\cline{2-4}
& \textcolor{yellow}{jaune} & \textcolor{magenta}{magenta} &
     \textcolor{cyan}{cyan} \\
\hline
\end{tabular}

% tableau colonnes "paragraphes" à largeur imposées
\vspace*{1cm}\noindent
\begin{tabular}{|p{5cm}|p{3cm}|p{2.5cm}|p{2cm}|}
\hline
\textcolor{DarkBlue}{$\longleftarrow$\textit{5cm}$\longrightarrow$}   &
\textcolor{DarkBlue}{$\longleftarrow$\textit{3cm}$\longrightarrow$}   &
\textcolor{DarkBlue}{$\longleftarrow$\textit{2.5cm}$\longrightarrow$} &
\textcolor{DarkBlue}{$\longleftarrow$\textit{2cm}$\longrightarrow$}   \\
\hline
Niveaux de gris & blanc & gris & noir  \\
\hline
Couleurs (+) &  bleu & vert & rouge  \\
\hline
Couleurs (-)  & jaune & magenta &  cyan\\
\hline
\end{tabular}

% tableau variation de l'écartement des lignes
\vspace*{1cm}\noindent
\begin{tabular}{|c|}
\hline
\textbf{Couleurs} \\
\hline
\cellcolor{Beige}jaune \\ magenta \\ cyan \\
\hline
\end{tabular}
\hfill
\renewcommand{\arraystretch}{1.5}
\begin{tabular}{|c|}
\hline
\textbf{Couleurs} \\
\hline
jaune \\ \cellcolor{Beige}magenta \\ cyan \\
\hline
\end{tabular}
\hfill
\renewcommand{\arraystretch}{2}\begin{tabular}{|c|}
\hline
\textbf{Couleurs} \\
\hline
jaune \\ magenta \\ \cellcolor{Beige}cyan \\
\hline
\end{tabular}
```

```
\newpage % page 4

% photo en fond de page
\ThisCenterWallPaper{0.75}{bibliotheque.jpg}

\vspace*{6.3cm}
\begin{center}
\begin{Huge}
\textcolor{DarkBlue}{La bibliothèque}
\end{Huge}

\vspace*{1cm}
\begin{Large}
\textcolor{DarkBlue}{Nouvelle inédite}
\end{Large}
\end{center}

\newpage % page 5

% tableau, texte dans les colonnes "paragraphe"
\\noindent
\begin{tabular}{||b{4.5cm}||m{4.5cm}||p{4.5cm}||}
\firsthline
\multicolumn{1}{|c}{\textcolor{DarkRed}{Haut}} &
     \multicolumn{1}{c}{\textcolor{DarkRed}{Milieu}} &
     \multicolumn{1}{c|}{\textcolor{DarkRed}{Bas}} \\
\hline
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus ... &
Vivamus rhoncus est at velit  facilisis sit amet pulvinar risus placerat. &
In ut neque sed arcu auctor egestas  ut nec turpis.
Vestibulum placerat risus at ipsum \\
\lasthline
\end{tabular}

\vfill
% un tableau dans une figure
\noindent\begin{figure}[H]
\begin{center}\begin{tabular}{cc}
\textcolor{red}{\rule{4cm}{1cm}} & \textcolor{green}{\rule{4cm}{1cm}} \\
\textcolor{blue}{\rule{4cm}{1cm}} & \textcolor{cyan}{\rule{4cm}{1cm}} \\
\textcolor{magenta}{\rule{4cm}{1cm}} & \textcolor{yellow}{\rule{4cm}{1cm}} \\
\end{tabular}\end{center}
\caption{Quelques couleurs}
\end{figure}

\vfill
% les éléments du  tableau sont des minipages
\noindent\begin{figure}[H]
\begin{center}\begin{tabular}{ll}
  \begin{minipage}{4.2cm}
  \begin{center}\textcolor{red}{\rule{4cm}{1cm}}\\Un pavé rouge\end{center}
  \end{minipage}
```

```
&
  \begin{minipage}{4.2cm}
  \begin{center}\textcolor{green}{\rule{4cm}{1cm}}\\Un pavé vert\end{center}
  \end{minipage}
\\
& \\
  \begin{minipage}{4.2cm}
  \begin{center}\textcolor{blue}{\rule{4cm}{1cm}}\\Un pavé bleu\end{center}
  \end{minipage}
&
  \begin{minipage}{4.2cm}
  \begin{center}\textcolor{cyan}{\rule{4cm}{1cm}}\\Un pavé cyan\end{center}
  \end{minipage}
\\
& \\
  \begin{minipage}{4.2cm}
  \begin{center}\textcolor{magenta}{\rule{4cm}{1cm}}\\Un pavé magenta
  \end{center}
  \end{minipage}
&
  \begin{minipage}{4.2cm}
  \begin{center}\textcolor{yellow}{\rule{4cm}{1cm}}\\Un pavé jaune\end{center}
  \end{minipage}
\\
\end{tabular}\end{center}
\caption{Les mêmes}
\end{figure}

\newpage % page 6

% texte en miroir
Et en miroir ? \hfill
\reflectbox{Texte en miroir} \hfill
\reflectbox{\textcolor{DarkRed}{\begin{Huge}En miroir\end{Huge}}}

% minipages en miroir
\vspace*{1cm}
\colorbox{cyan}{
\begin{minipage}[b]{5cm}
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est
at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea
dictumst\footnote{Note \g{interne}} In ut neque sed arcu auctor egestas
ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum im- perdiet viverra.
\end{minipage}} \hfill
\reflectbox{\colorbox{cyan}{
\begin{minipage}[b]{5cm}
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est
at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea
dictumst\footnote{Note \g{interne}} In ut neque sed arcu auctor egestas
ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum im- perdiet viverra.
\end{minipage}}}
```

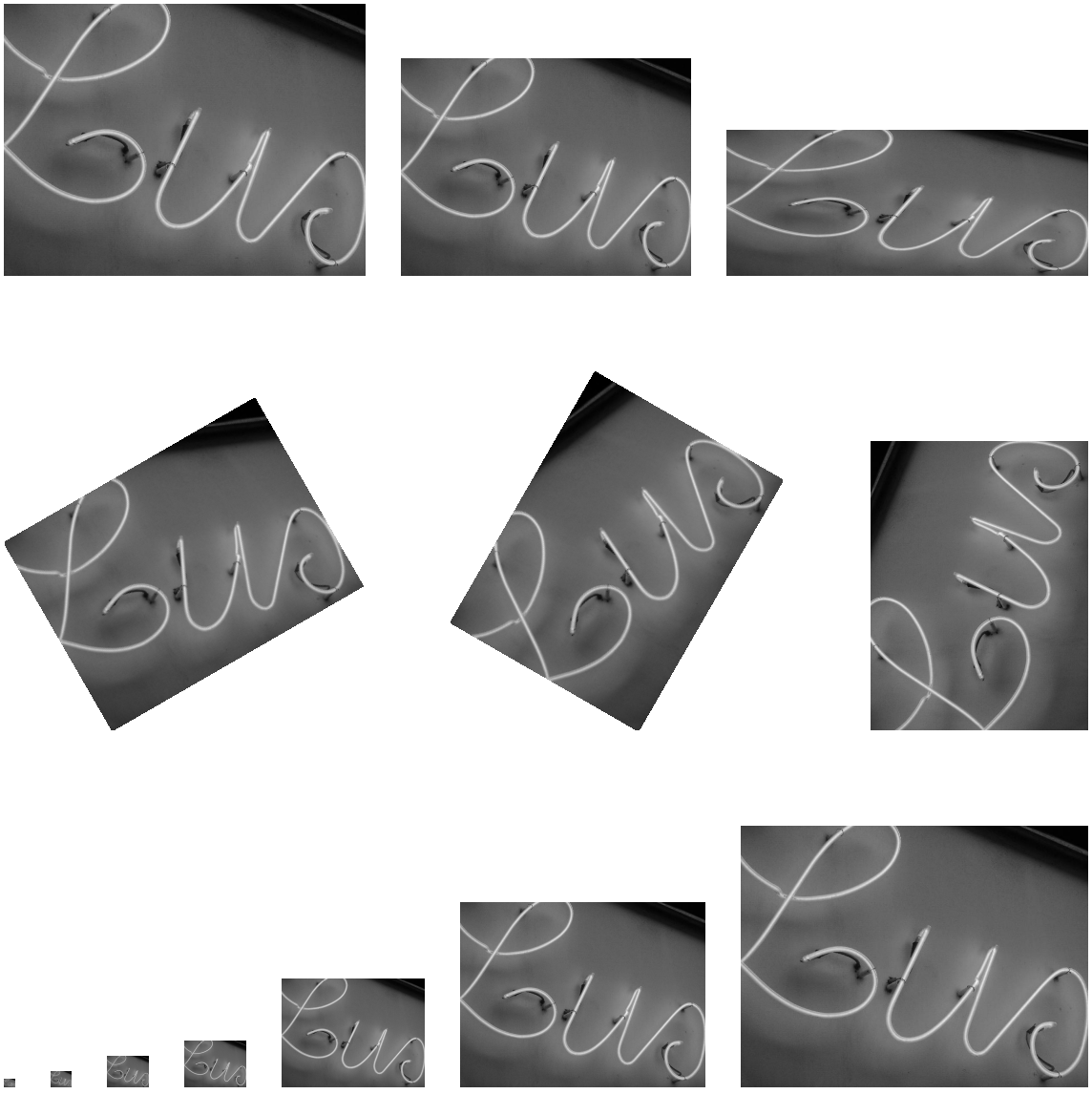
```
% redimensionnement des boîtes
\vspace*{1.5cm}
\color{DarkOliveGreen}
\noindent \resizebox{0.45cm}{!}{ha!}\hfill
\resizebox{0.9cm}{!}{ha!}\hfill
\resizebox{1.8cm}{!}{ha!}\hfill
\resizebox{3.75cm}{!}{ha!}\hfill
\reflectbox{\resizebox{7.6cm}{!}{!ha}}

% reflet dans l'eau (mise à l'échelle -1)
\noindent \scalebox{1}[-1]{\resizebox{0.45cm}{!}{ha!}\hfill
\resizebox{0.9cm}{!}{ha!}\hfill
\resizebox{1.8cm}{!}{ha!}\hfill
\resizebox{3.75cm}{!}{ha!}\hfill
\reflectbox{\resizebox{7.6cm}{!}{!ha}}}

% redimensionnement des boîtes
\vspace*{-2.2cm}
\color{DarkBlue}
\noindent \resizebox{0.45cm}{6cm}{ha!}\hfill
\resizebox{0.9cm}{3.75cm}{ha!}\hfill
\resizebox{1.8cm}{2.6cm}{ha!}\hfill
\resizebox{3.75cm}{1.9cm}{ha!}\hfill
\resizebox{7.5cm}{1cm}{ha!}
\color{black}

\newpage % page 7
\enlargethispage{1cm}

% police onciale
\aunclfamily
\selectfont
\begin{center}
\scalebox{3}{\textcolor{DarkRed}{Scribomania}}
\end{center}

\sffamily
\fontencoding{T1}
\selectfont

\vspace*{0.5cm}
% "enluminure": utilisation avancée de lettrine
\begin{large}
\enluminure{\textcolor{DarkBlue}{L}}{\textcolor{DarkBlue}{orem}} ipsum dolor
...
Sed ultricies sapien in arcu adipiscing a mollis tellus malesuada.
\end{large}

% police trajan
\vspace*{0.5cm}
\begin{Large}
\noindent \texttrjn{DURA LEX SED LEX}
```

```
% texte en grec
\vspace*{0.4cm}
\noindent \foreignlanguage{greek}{Mhde'ic agewm'erhtoc  eis'itw
     mou thn J'uran}

% texte en gothique
\vspace*{0.4cm}
\frakfamily
\noindent Plutôt Gothique non ??
\end{Large}
\cursive

% texte en cursive
\vspace*{0.4cm}
\noindent\textbf{Ou encore écrite soigneusement à la main...}

\sffamily
\usetikzlibrary{decorations.text}

% texte en décoration sur une sinusoide
\begin{tikzpicture}
    \path [decorate,decoration={text along path,
        text={Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit...}}]
        (0,0) sin (1,1) cos (2,0) sin (3,-1) cos (4,0)
         sin (5, 1) cos (6, 0) sin (7,-1);
\end{tikzpicture}
% texte en décoration sur un cercle
\begin{tikzpicture}
    \draw [red] decorate [decoration={text along path,
        text={|\color{DarkRed}\LARGE\bf|Lorem ipsum dolor sit amet,
        consectetur adipiscing elit. Vivamus...}}]
        {(0,0) circle (3.5)};
\end{tikzpicture}

% texte en décoration sur un arc
\vspace*{1cm}
\hspace*{8cm}\begin{tikzpicture}
\begin{scope}[scale=1]
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\LARGE\bf\color{DarkOliveGreen}|{\'E}crire sur une courbe...}}]
(0,0) arc (180:0:3.5 and 1.5);
\end{scope}
\end{tikzpicture}
\end{document}
```

Fichier 7.1 – Images, tables, déformations et polices

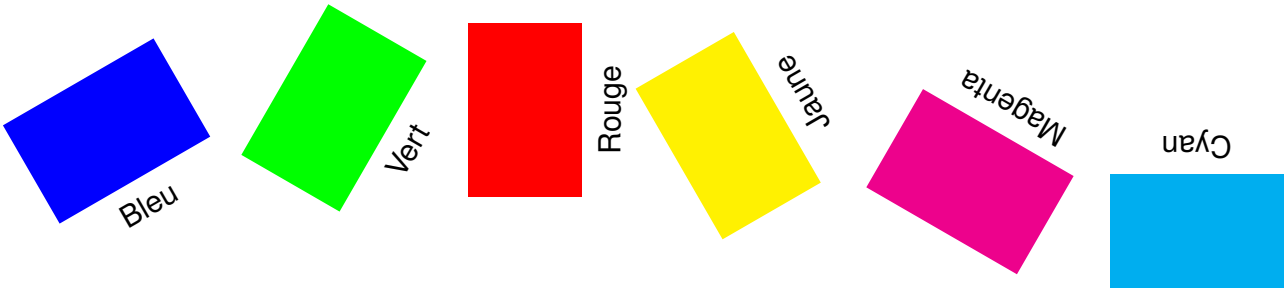
Comme d'habitude, le résultat est donné dans les pages suivantes.

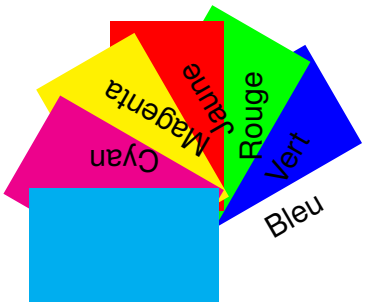
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam at ipsum ac nibh vestibulum posuere. Mauris pharetra odio ac ligula faucibus sagittis. Mauris malesuada, mi vitae rhoncus venenatis, quam tortor feugiat tellus, vitae vestibulum mauris turpis non sapien. Integer est ligula, porttitor in dapibus vitae, vulputate et eros. Ut et dolor arcu, sit amet bibendum libero. Donec lobortis eleifend dui eget tristique. Sed et lacus sit amet neque dapibus aliquam eu non magna. Sed ultricies sapien in arcu adipiscing a mollis tellus malesuada. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos.



Ut et dolor arcu, sit amet bibendum libero. Donec lobortis eleifend dui eget tristique. Sed et lacus sit amet neque dapibus aliquam eu non magna. Sed ultricies sapien in arcu adipiscing a mollis tellus malesuada. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Donec orci nibh, adipiscing vel sagittis at, bibendum et urna. Vestibulum sed ligula non quam semper volutpat ut ut purus. Suspendisse tincidunt tempor turpis, eget iaculis lorem rhoncus ut. Morbi imperdiet dui nec leo congue porta sagittis nulla gravida. Nullam sodales, justo in auctor ornare, dolor arcu convallis urna, non iaculis elit urna sit amet neque. Ut imperdiet dapibus ultrices. Etiam sit amet sem dolor, ut dapibus ligula. In ultrices, est in facilisis fringilla, dolor lacus sollicitudin nisi, quis luctus sapien ipsum a enim. Mauris feugiat, orci ut sagittis elementum, nibh enim luctus augue, lacinia eleifend sapien justo pharetra ipsum. Donec at diam et purus ultrices tincidunt quis sit amet urna. Nulla rutrum blandit ante, tempor tincidunt nisi lacinia et. Pellentesque sagittis nunc sit amet nulla pharetra iaculis. Proin ornare erat quis tortor volutpat lobortis. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus...

Nam eu enim et dolor auctor ultricies non ac diam. Fusce venenatis dolor ipsum...





Dans tous les sens...

à gauche	*à gauche*
rouge	vert
bleu	cyan
magenta	jaune

à droite	*à gauche*
rouge	vert
bleu	cyan
magenta	jaune

centré	*centré*
rouge	vert
bleu	cyan
magenta	jaune

Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Couleurs (+)	bleu	vert	rouge
Couleurs (-)	jaune	magenta	cyan

Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Couleurs (+)	bleu	vert	rouge
Couleurs (-)	jaune, magenta et cyan		

Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Couleurs (+)	bleu	vert	rouge
Couleurs (-)	jaune	magenta	cyan

Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Couleurs (+ & -)	bleu jaune	vert magenta	rouge cyan

Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Couleurs (+ & -)	bleu	vert	rouge
	jaune	magenta	cyan

⟵5cm⟶	⟵3cm⟶	⟵2.5cm⟶	⟵2cm⟶
Niveaux de gris	blanc	gris	noir
Couleurs (+)	bleu	vert	rouge
Couleurs (-)	jaune	magenta	cyan

Couleurs
jaune
magenta
cyan

Couleurs
jaune
magenta
cyan

Couleurs
jaune
magenta
cyan

La bibliothèque

Nouvelle inédite

Haut	Milieu	Bas
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus ...	Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat.	In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum

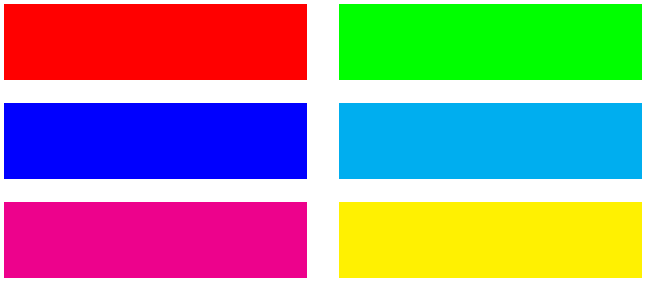


FIGURE 1 – Quelques couleurs

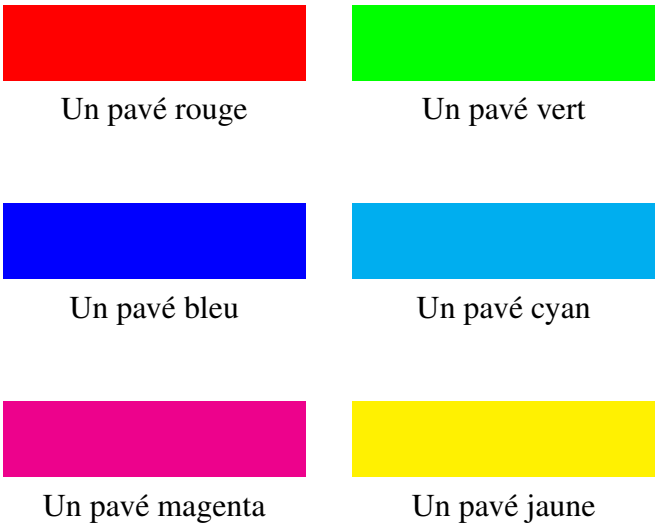


FIGURE 2 – Les mêmes

Et en miroir ?

Texte en miroir

En miroir

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea dictumst[a] In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra.

a. Note « interne »

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus rhoncus est at velit facilisis sit amet pulvinar risus placerat. In hac habitasse platea dictumst[a] In ut neque sed arcu auctor egestas ut nec turpis. Vestibulum placerat risus at ipsum imperdiet viverra.

a. Note « interne »

ha ! ha ! ha ! ha !

ha ! ha ! ha ! ha !

ha ! ha ! ha ! ha !

Scribomania

LOREM ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nam at ipsum ac nibh vestibulum posuere. Mauris pharetra odio ac ligula faucibus sagittis. Mauris malesuada, mi vitae rhoncus venenatis, quam tortor feugiat tellus, vitae vestibulum mauris turpis non sapien. Integer est ligula, porttitor in dapibus vitae, vulputate et eros. Ut et dolor arcu, sit amet bibendum libero. Donec lobortis eleifend dui eget tristique. Sed et lacus sit amet neque dapibus aliquam eu non magna. Sed ultricies sapien in arcu adipiscing a mollis tellus malesuada.

DURA LEX SED LEX

Μηδείς αγεωμέρητος εισίτω μου την Θύραν

Plutôt Gothique non ? ?

Ou encore écrite soigneusement à la main...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit...

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus...

Écrire sur une courbe...

Deuxième partie

Un peu de poésie

Leçon 8

Écrire des vers (et des poèmes)

Le paquetage `verse` de LaTeX fournit quelques outils précieux — mais comme nous le verrons, c'est loin d'être l'idéal — pour écrire des vers. Visite guidée avec ce poème informatique *en octal* — composé tout simplement de huit octosyllabes isorimes.

Poème en octal

Fini les savants Cosinus
En 2011 tous les gugusses
À pied, chez eux ou dans le bus
Peuvent programmer en C++
Mais il fallait que tu le susses
Chercher les bugs ou la p'tite puce
C'est difficile, pire que du russe
Mêm' pour les professeurs Nimbus

Un poème informatique en octal est composé de huit octosyllabes isorimes.

Comment produire cela. Normalement si vous avez suivi les instructions, vous n'avez pas lu les sept premières leçons avant de regarder comment écrire un premier texte. Sachez simplement qu'un fichier LaTeX est composé d'un préambule dans lequel nous décrivons le document (livre, rapport, article, *etc.*) et chargeons les différents paquetages qui vont nous fournir les commandes et styles dont nous aurons besoin. Ainsi `\usepackage{verse}` nous procure les commandes nécessaires pour écrire des vers.

Dans un premier temps, il suffit de recopier ce préambule sans trop se poser de questions. Vient ensuite, entre les délimiteurs `\begin{document}` et `\end{document}`, le document lui-même. Là nous trouverons des instructions (les commandes) destinées au moteur de mise en page et (enfin) notre texte. Vous l'avez deviné, les commandes commencent par le caractère `\` et le caractère `%` introduit, lui, un commentaire qui est ignoré et finit à la fin de la ligne courante. Un fichier minimal ressemble donc à cela, il est facile de le recopier, de le personnaliser avec vos propres textes et enfin de l'enrichir peu à peu en s'inspirant des explications fournies dans la première partie (ainsi le paragraphe 3.2 pour les commandes `\vspace*{...}` qui apparaissent dans l'exemple). Avant de tenter quoi que ce soit regarder aussi la récapitulation donnée à la leçon 12.

```
%% préambule
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}      % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}       % typographie francaise
\usepackage[T1] {fontenc}        % encodage des polices
\usepackage{txfonts}             % polices pdf de qualité
\usepackage{verse}               % pour écrire des vers
\usepackage[inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
%% style des pages (hauts et pieds...): ici rien
\pagestyle{empty}
\begin{document}      %% début du document
%% changement de police
\sffamily

%% espace vertical de 5 cm avant d'écrire
\vspace*{5cm}
%% titre du poème
\poemtitle{Poème en octal}
%% largeur moyenne d'un vers pour la mise en page
\settowidth{\versewidth}{Mais il fallait que tu le susses}
%% début du poème
\begin{verse}[\versewidth]
Fini les savants Cosinus\\
En 2011 tous les gugusses\\
\'A pied, chez eux ou dans le bus\\
Peuvent programmer en \texttt{C++}\\
Mais il fallait que tu le susses\\
Chercher les bugs ou la p'tite puce\\
C'est difficile, pire que du russe\\
Mêm' pour les professeurs Nimbus
%% fin du poème
\end{verse}

% autre texte hors poème
\vspace*{2cm}
\textit{Un poème informatique en octal est composé de
huit octosyllabes isorimes.}
\end{document}  %% fin du document
```

Fichier 8.1 – Un poème en octal

8.1 Les commandes de « verse »

De nombreux paquetages peuvent être chargés, comme nous le faisons dans les premiers chapitres pour effectuer toutes sortes de manipulations sur les textes ou les images. Mais concentrons nous uniquement sur notre poème et les commandes spécifiques fournies par le paquetage `verse` :

- `\poemtitle{Le titre!}`
  le titre du poème, nous verrons que ce titre est automatiquement référencé dans l'éventuelle table des matières de l'ouvrage. Si cela ne nous convient pas, nous pourrons utiliser la « forme étoilée » `\poemtitle*{...}`, chose qui devrait sembler familière aux lecteurs attentifs de la premières partie ;
- `\settowidth{\versewidth}{Un des vers du poème par exemple...}`
  définit la longueur moyenne d'un vers du poème pour une mise en page *ad hoc*, ce n'est pas obligatoire mais toujours plus joli. En outre, nous verrons que cela permet de bien aligner plusieurs poèmes sur une même page ;
- `\begin{verse}[\versewidth] ...les vers sont ici... \end{verse}`
  ... les vers sont donc ici, entre ces délimiteurs. Ceux qui ont lu l'introduction savent que l'argument `[\versewidth]` « mis entre crochets carrés » est optionnel ; il reprend, ici, la longueur fixée avec la commande précédente. C'est une longueur, nous pourrions aussi bien mettre `[6cm]`. Si l'on ne met rien LaTeX fera pour le mieux.

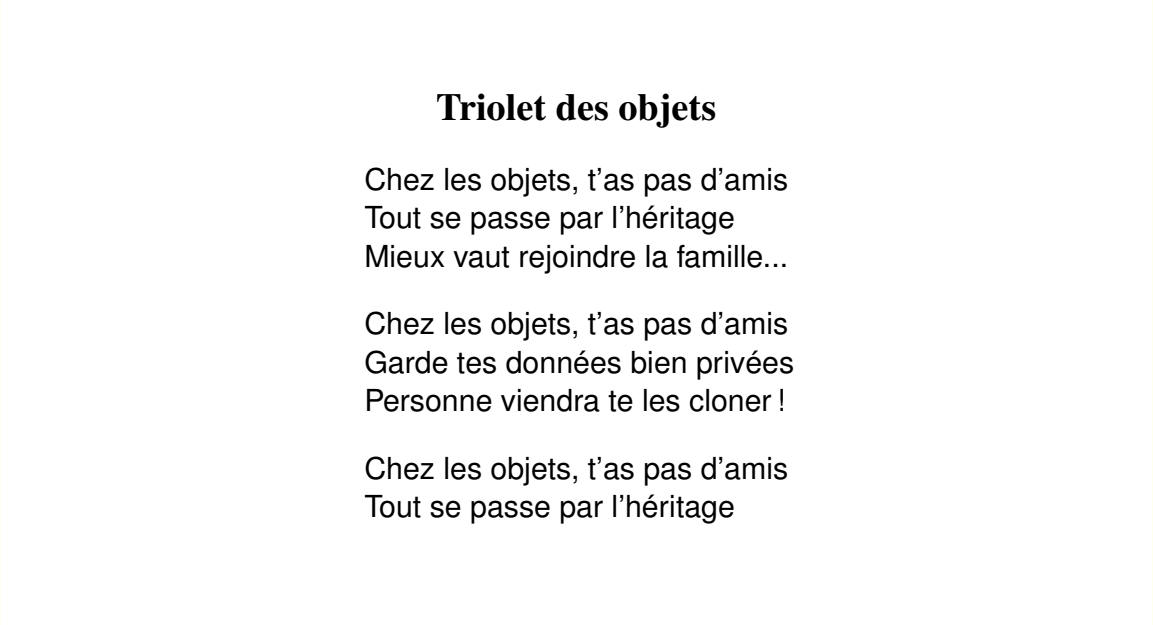
Nous allons au fil des pages préciser ce qu'il faut faire pour que tout cela fonctionne bien dans l'environnement `[french]`... car hélas si le paquetage n'est pas francisé et ne respecte donc pas certaines règles typographiques, il présente en plus certaines incompatibilités avec `babel` qui sert à gérer les langues.

8.2 Mais qu'est ce qu'un vers

Un vers est tout simplement un texte qui se termine par `\\` (commande redéfinie mais qui représente en LaTeX standard une fin de ligne imposée cf. 3.2). Il est préférable, en général, de ne pas mettre ce `\\` pour le dernier vers du poème afin de garantir la cohérence des espacements verticaux et... contredire — pour le moment — l'affirmation précédente. En plus, nous verrons que ce `\\` redéfini et ses variantes vont nous causer quelques soucis.

8.3 Et les strophes ?

Il suffit de laisser une ligne blanche (comme pour un paragraphe cf. 3.2) pour séparer les strophes. Le dernier vers d'une strophe, tout comme le dernier d'un poème, ne doit pas se terminer par `\\`. Prenons un nouvel exemple de poème (informatique bien sûr), ce triolet possède trois strophes. Le code LaTeX qui suit immédiatement montre bien comment nous avons présenté ces strophes (néanmoins, nous proposerons plus loin une commande spécifique « fin de strophe »).



Triolet des objets

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage
Mieux vaut rejoindre la famille...

Chez les objets, t'as pas d'amis
Garde tes données bien privées
Personne viendra te les cloner !

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}      % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}       % typographie francaise
\usepackage[T1] {fontenc}        % encodage des polices
\usepackage{txfonts}             % polices pdf de qualité
\usepackage{verse}               % pour écrire des vers
\usepackage[inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry} % mise en page
%% style des pages (hauts et pieds...): ici rien
\pagestyle{empty}
\begin{document}
\sffamily
%% espace vertical de 5 cm avant d'écrire
\vspace*{5cm}
\poemtitle{Triolet des objets}

\settowidth{\versewidth}{Chez les objets, t'as pas d'amis}

\begin{verse}[\versewidth]
Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Tout se passe par l'héritage\\
Mieux vaut rejoindre la famille...

Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Garde tes données bien privées\\
Personne viendra te les cloner!

Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Tout se passe par l'héritage
\end{verse}
\end{document}
```

Fichier 8.2 – Triolet des objets

L'espacement entre les strophes est (pré)défini par la variable `\stanzaskip`. Toutes ces longueur, en LaTeX, se donnent en centimètres (`cm`) c'est la bonne unité pour tout ce qui se rapporte à la page, ou en points (`pt`) plus pratiques à manipuler lorsque nous voulons exprimer des longueurs en rapport avec la taille de la police utilisée (voir toutes les unités au 3.4). Il est possible aussi d'utiliser les valeurs courantes dans l'environnement du texte, par exemple l'interligne (donné par `\baselineskip`) ou l'espace entre deux paragraphes (`\smallskip`, `\medskip`, `\bigskip`), ... (cf. 3.2). Quelques exemples :

```
\setlength{\stanzaskip}{0.3cm} % soit 0.3 centimètre
\addtolength{\stanzaskip}{10pt} % rajoute 10 points
\setlength{\stanzaskip}{2\baselineskip} % 2 fois l'interligne courant
```

Il est possible, aussi, à la fin d'un vers de demander à laisser un espace vertical donné avant de commencer le suivant. Cela se fait en entrant simplement la valeur entre crochets carrés (c'est un argument optionnel de `\\`) et cette possibilité se révélera fort utile par la suite. Ainsi, en modifiant la fin du triolet :

```
Chez les objets, t'as pas d'amis\\[6pt]
Tout se passe par l'héritage
```

Nous laisserons un espace vertical de 6 points entre les deux derniers vers du poème.

Triolet des objets

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage
Mieux vaut rejoindre la famille...

Chez les objets, t'as pas d'amis
Garde tes données bien privées
Personne viendra te les cloner !

Chez les objets, t'as pas d'amis

Tout se passe par l'héritage

8.4 Alignements et sauts de pages

Si nous conservons la même valeur pour la « longueur du vers moyen » nous pouvons mettre en page plusieurs poèmes (courts bien sûr) sur la même pages. Si la longueur `\versewidth` n'est pas redéfinie dans le code, tout s'alignera (notez les titres en gris grâce au paquetage `xcolor` cf. 4.7) :

Poème du matin, crachin

À travers la fenêtre les couleurs ont déteint
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui
C'est encore un matin chacrachin à la Guy !!!

Poème du matin, chagrin

L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles
Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les rafales
Face aux nuées pressées qui distillent les grains
Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
...
\begin{document}\sffamily
\poemtitle{\textcolor{gray}{Poème du matin, crachin}}
\settowidth{\versewidth}{Face aux nuées pressées qui distillent les grains}
\begin{verse}[\versewidth]
\'A travers la fenêtre les couleurs ont déteint\\
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint\\
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui\\
C'est encore un matin chacrachin à la Guy !!!
\end{verse}

\poemtitle{\textcolor{gray}{Poème du matin, chagrin}}
\begin{verse}[\versewidth]
L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles\\
Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les rafales\\
Face aux nuées pressées qui distillent les grains\\
Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.
\end{verse}
\end{document}
```

Fichier 8.3 – Poèmes du matin

Citons enfin deux autres variables intéressantes qui précisent les espaces verticaux laissés respectivement avant et après les titres des poèmes `\beforepoemtitleskip` et `\afterpoemtitleskip`. Pour modifier ces valeurs, — qui sont des longueurs — il faut utiliser les techniques indiquées ci-dessus pour la variable `\stanzaskip`. C'est surtout l'*after* qui peut nous intéresser, la distance entre le titre et le premier vers, par exemple :

```
\setlength{\afterpoemtitleskip} {2\baselineskip} % 2 interlignes
```

Pour des poèmes long qui ne tiennent pas sur une seule page, il peut être intéressant de contrôler l'endroit où se fait le saut de page. Pour cela, nous pouvons terminer un vers par `\\*` plutôt que par `\\`. Cela incitera le moteur LaTeX a ne pas changer de page à cet endroit. Comme toujours — lire pour cela la première partie — LaTeX fait ce qu'il veut et ces commandes ne sont que des requêtes, pas des obligations.

8.5 Annoter, signer

Utilisée au début d'un vers, la commande `\flagverse{...}` permet de porter une annotation à gauche du vers sans modifier le positionnement du texte dans la page. Pratique comme ci dessous, par exemple, pour des chansons. Notons que nous avons utilisé systématiquement, pour les fins de vers, la forme `\\*` (cf. 3.2) pour éviter qu'un saut de page ne se produise au milieu d'une strophe.

Le Cujas (chanson)

(Scandé)	Là le Cujas y cours-je ? Au soleil chaud de Bourges. Apéro, pépins de courge... C'est pour tu et pour je.
Refrain :	*Bourges, Cujas, que je bougeasse,* *Gare au cul jouasse, courge-bu-jasse.*
(Au tempo)	Là dans Bourges le Cujas ! Que veux-tu qu'on y fasse ? Voir un gros qui s'agace... Qu'a le nez dans sa tasse.
Au refrain	...

Cujas c'est l'école d'art.
Tout en chaleur hagard.
À Bourges perle rare,
Petit frais sur le tard !

Au refrain ...

Au Cujas certains soirs,
Assis dehors pour boire.
À Bourges plein d'espoir...
Mais déjà ils sont noirs !

Au refrain ...

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
...
\begin{document}\sffamily
\poemtitle{Le Cujas \textcolor{gray}{(chanson)}}
\settowidth{\versewidth}{Au soleil chaud de Bourges.x}
\begin{verse}[\versewidth]
\flagverse{\textit{\textcolor{gray}{(Scandé)}}}
Là le Cujas y courre-je ?\\*      Au soleil chaud de Bourges.\\*
Apéro, pépins de courge...\\*     C'est pour tu et pour je.

\flagverse{\textit{\textcolor{gray}{Refrain :}}}
\textit{Bourges, Cujas, que je bougeasse,}\\*
\textit{Gare au cul jouasse, courge-bu-jasse.}

\flagverse{\textit{\textcolor{gray}{(Au tempo)}}}
Là dans Bourges le Cujas !\\*     Que veux-tu qu'on y fasse ?\\*
Voir un gros qui s'agace...\\*    Qu'a le nez dans sa tasse.

\flagverse{\textit{\textcolor{gray}{Au refrain}}} ...

Cujas c'est l'école d'art.\\*     Tout en chaleur hagard.\\*
À Bourges  perle rare,\\*         Petit frais sur le tard!

\flagverse{\textit{\textcolor{gray}{Au refrain}}} ...

Au Cujas certains soirs,\\*       Assis dehors pour boire.\\*
À Bourges plein d'espoir...\\*    Mais déjà ils sont noirs!

\flagverse{\textit{\textcolor{gray}{Au refrain}}} ...
\end{verse}
\end{document}
```

Fichier 8.4 – Le Cujas (Chanson)

Il est aussi possible de numéroter les vers. Pour cela nous disposons de la commande `\poemlines{n}` qui affiche ces numéros tous les `n` vers. Par défaut, la valeur de `n` est fixée à 0 et... il n'y a pas de numéros. `\poemlines{1}` numérote tous les vers, `\poemlines{2}` un vers sur deux, *etc.* à partir de l'endroit où est placée la commande.

En fait, c'est la commande `\\` ou une de ses variantes qui déclenche la numérotation. Contrairement à l'affirmation du paragraphe 8.2, il faudra terminer « par quelque chose » les derniers vers de chaque strophe. Normalement c'est la variante `\\!` qui doit être utilisée mais cette dernière est incompatible avec le paquetage `babel` aussi nous proposons de définir, dans le préambule, une nouvelle commande `\phifins` qui termine correctement les strophes (et la fin du poème) tout en assurant une numérotation correcte.

```
\newcommand\phifins{\\[\stanzaskip]} % "\phifins" remplace "\\!"
```

Autre raffinement, la commande `\setverselinenums{n1}{n2}` attribue le numéro `n1` au premier vers et ne déclenchera la numérotation (en accord avec la politique dictée par `\poemlines{...}` qu'à partir du vers `n2` (idéal pour citer des extraits).

Enfin les numéros sont normalement placés à droite (`\verselinenumbersright`) mais il est possible de les écrire à gauche (`\verselinenumbersleft`).

Petite démonstration en reprenant nos poèmes du matin (bien noter l'utilisation de notre commande `\phifins`).

Poème du matin, crachin

À travers la fenêtre les couleurs ont déteint 1
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint 2
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui 3
C'est encore un matin chacrachin à la Guy ! ! ! 4

Poème du matin, chagrin

L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles
2 Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les rafales
Face aux nuées pressées qui distillent les grains
4 Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
...
\newcommand\phifins{\\[\stanzaskip]} % commande phifins
\begin{document}\sffamily
\poemtitle{\textcolor{gray}{Poème du matin, crachin}}
\settowidth{\versewidth}{Face aux nuées pressées qui distillent les grains}
\begin{verse}[\versewidth]
\poemlines{1}           % numerote tous les vers (à droite)
\‘A travers la fenêtre les couleurs ont déteint\\
C’est pas l’genre de matin que Matisse aurait peint\\
Pas de fleurs ni de vie, j’en suis tout alangui\\
C’est encore un matin chacrachin à la Guy !!!\phifins % fin de strophe
\end{verse}

\poemtitle{\textcolor{gray}{Poème du matin, chagrin}}
\begin{verse}[\versewidth]
\poemlines{2}           % numerote un vers sur deux
\verselinenumbersleft   % numéros à gauche
L’aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles\\
Les freux comme tout chacun, baissent’ bec sous les rafales\\
Face aux nuées pressées qui distillent les grains\\
Je protège’ mes cahiers reliés de chagrin.\phifins % fin de strophe
\end{verse}
...
\end{document}
```

Fichier 8.5 – Poèmes du matin (numérotés)

Il est possible de mettre plusieurs commandes `\poemlines{...}` dans un même poème pour activer ou inhiber la numérotation en cours de route.

Il nous manque encore la possibilité de signer, définissons pour cela, dans le préambule, une commande *ad hoc* qui affichera son argument en bas à droite du poème en caractères plus petits et penchés (cf. 4.1 et 4.2) en évitant bien sûr un saut de page malencontreux et en terminant par une fin de paragraphe (cf. 3.2).

```
\newcommand{\phisigner}[1]{%
    \nopagebreak{\raggedleft\footnotesize\textsl{#1}\par}}
```

Tout cela facilite grandement les éditions didactiques ou érudites dument annotées.

Nous pouvons essayer avec un « sonnet irrationnel » à la manière de Jacques Bens :
- la structure de ce poème à forme fixe, de quatorze vers, s’appuie sur le nombre π (d’où l’adjectif irrationnel) et comprend donc cinq strophes de (respectivement) 3, 1, 4, 1 et 5 vers ;
- les deux strophes à vers unique sont identiques et forment comme un refrain ou une ritournelle ;

– enfin, le poème est bâti sur quatre rimes appelées ici `A`, `B`, `C` et `D`. Les rimes `A` et `C` dites « + » sont de même sexe — masculines ou féminines — et de sexe opposé à `B` et `D` qualifiées de « - ».

Notons enfin que nous pouvons bien sûr insérer quelque texte entre le titre et le poème lui-même. Dans ce cas il est souvent préférable de centrer le texte dans la page (cf. 3.1) à l'instar du titre qui, lui, est automatiquement centré.

Des grains sous l'crachin

π-poème du matin

A+	Sous les crachins de l'aube il se noue quelque drame,	1
A+	L'affaire est ténébreuse on redoute sa trame,	2
B−	La brume pénétrante et le ciel byzantin.	3
C+	Quitte un instant ce gris pour écrire un poème !	4
B−	Cela pourrait parler de nuages et de matin,	5
A+	De l'hiver qui surgit, qui remplit les calames,	6
A+	À l'encre de violette avec un vague à l'âme...	7
B−	La brume est encor là et le ciel est sans tain.	8
(identique à 4) *C+*	Quitte un instant ce gris pour écrire un poème !	9
C+	Il faudrait un soleil, peut être un peu bohème	10
D−	Qui pourrait faire passer des matins les chagrins,	11
C+	De la pluie de la neige extraire quelques gemmes.	12
C+	Ou si tout reste gris et s'installe la flemme	13
D−	Compter sur la folie pour semer quelques grains	14

Philippe d'Anfray

Certes, dans le document LaTeX , les annotations des vers sont un peu laborieuses (changement de couleur, italique, télétype cf. 4) mais sont toutes identiques et quelques « couper-coller » font l'affaire. Rappelons qu'il faut aussi charger le paquetage `xcolor` (cf. 4.7).

Notez, encore une fois, l'utilisation judicieuse de `\phifins` pour obtenir la bonne numérotation ainsi que l'utilisation de notre nouvelle commande `\phisigner{...}`.

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
...
\newcommand\phifins{\\[\stanzaskip]} % commande phifins
\newcommand{\phisigner}[1]{% commande phisigner
\nopagebreak{\raggedleft\footnotesize\textsl{#1}\par}}
\begin{document}\sffamily
...
\color{DarkBlue} % changement de couleur
\poemtitle{Des grains sous l'crachin}
\settowidth{\versewidth}{Quitte un instant ce gris pour écrire un poème!}
\begin{center}\textcolor{gray}{\textit{$\pi$–poème du matin}}\end{center}
\begin{verse}[\versewidth] \poemlines{1} % numerotation des lignes
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{A+}}}}
Sous les crachins de l'aube il se noue quelque drame,\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{A+}}}}
L'affaire est ténébreuse on redoute sa trame,\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{B–}}}}
La brume pénétrante et le ciel byzantin.\phifins

\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{C+}}}}
Quitte un instant ce gris pour écrire un poème!\phifins

\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{B–}}}}
Cela pourrait parler de nuages et de matin,\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{A+}}}}
De l'hiver qui surgit, qui remplit les calames,\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{A+}}}}
\'A l'encre de violette  avec un vague à l'âme...\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{B–}}}}
La brume est encor là  et le ciel est sans tain.\phifins

\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{%
\begin{scriptsize}(identique à 4)\end{scriptsize} \texttt{C+}}}}
Quitte un instant  ce gris pour écrire un poème!\phifins

\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{C+}}}}
Il faudrait un soleil, peut être un peu bohème\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{D–}}}}
Qui pourrait faire passer des matins les chagrins,\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{C+}}}}
De la pluie de la neige extraire quelques gemmes.\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{C+}}}}
Ou si tout reste gris et s'installe la  flemme\\
\flagverse{\textcolor{gray}{\textit{\texttt{D–}}}}
Compter sur la folie pour semer quelques grains\phifins
\end{verse}

\bigskip \phisigner{Philippe d'Anfray}
\color{black}   % retour au noir
...
\end{document}
```

Fichier 8.6 – Des grains sous l'crachin

Leçon 9

Césures

9.1 Dans « verse »

Si le vers est trop long, il sera édité sur deux lignes mais là catastrophe, le paquetage n'est pas francisé et il utilise les règles de la typographie anglaise. Ainsi, à partir du vers suivant (réputé trop long) :

```
Chercher les bugs ou la p'tite puce,
c'est difficile, c'est trop difficile\\
```

Nous aurons de façon automatique (typographie anglaise) :

> Chercher les bugs ou la p'tite puce, c'est difficile,
> c'est trop difficile

Là où nous aimerions bien voir (typographie française) :

> Chercher les bugs ou la p'tite puce, c'est difficile,
> [c'est trop difficile

La césure peut être imposée en appelant la commande `\verselinebreak`, mais avec le même résultat non francisé, la deuxième partie du vers est décalée d'une valeur prédéfinie `\vindent` au lieu d'être calée à droite. Certes, cette valeur (qui est une longueur au sens LaTeX) peut être facilement redéfinie en entrant par exemple :

```
\setlength{\vindent}{3cm} % soit 3 centimètre
```

... mais restera constante. Pour « franciser la césure » il faudrait recalculer à chaque fois sa valeur, ce que nous allons faire plus bas.

Notons au passage que d'après la documentation `\\>` est théoriquement équivalent à `\verselinebreak` et qu'il est possible de préciser un décalage supplémentaire qui s'ajoute à `\vindent` en codant `\\>[1cm]` par exemple. Néanmoins, dans la pratique,

nous éviterons d'utiliser ce raccourci car il provoque quelques désordres dans la numérotation des vers en affichant deux fois le (même) numéro pour chacune des parties du vers. Bien sûr numéroter les vers n'est pas forcément toujours utile mais il faut quand même garantir qu'un vers coupé en deux compte pour un et que son numéro n'est affiché qu'une seule fois, nous y veillerons à chaque fois que nous définirons une nouvelle commande.

9.2 À la française

Partons du principe que les vers longs sont plutôt rares et souvent disgracieux. En attendant que cette tâche de francisation soit un jour achevée, nous proposons une commande à deux arguments, `\phicesure{...}{...}`, dont il faut recopier la définition dans le préambule.

```
\newlength{\phila}
\newcommand\phicesure[2]{%
\settowidth\phila{#1}\addtolength{\phila}{-\vindent}
{#1}\verselinebreak\makebox[\phila][r]{[#2}}
```

Avec le paquetage `verse`, les poèmes sont mis en forme dans une zone de largeur `\versewidth`. Pour des raisons esthétiques, nous avons cherché à aligner à droite les deux parties du vers plutôt que d'utiliser toute la zone de texte. Cela permet en outre de ne pas couper les mots. Il est assez simple de modifier `\phicesure` pour créer son propre environnement.

La forme imprimée correcte est obtenue en utilisant cette commande pour éditer le vers (pourvu que la première partie ne soit pas trop longue...). La commande prend deux arguments, la césure est entre les deux. Nous pouvons maintenant écrire :

```
\phicesure{Chercher les bugs ou la p'tite puce, c'est
difficile,}{c'est trop difficile}\\
```

Pour obtenir le résultat désiré :

Chercher les bugs ou la p'tite puce, c'est difficile,
[c'est trop difficile

Reprenons, sur quatre vers, notre poème du début (qui n'est plus vraiment octal). Les vers sont correctement coupés, même si l'allure générale est d'une esthétique discutable.

Nous en profitons pour vérifier que notre commande `\phicesure{...}{...}` est bien compatible avec la numérotation — et nous n'oublions pas le `\phifins` .

Poème (presque) en octal

Fini les savants Cosinus, en 2011 tous les gugusses 1
À pied, chez eux ou dans le bus... peuvent programmer en
[C++ 2
Mais il fallait que tu le susses, chercher les bugs ou la p'tite
[puce 3
C'est difficile, pire que du russe... mêm' pour les professeurs
[Nimbus 4

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a4paper] {book}
...
% commande césure
\newlength{\la}
\newcommand\phicesure[2]{%
\settowidth\la{#1}\addtolength{\la}{-\vindent}
{#1}\verselinebreak\makebox[\la][r]{[#2]}}
% commande phifins
\newcommand\phifins{\\[\stanzaskip]}
...
\begin{document}
...
\poemtitle{Poème (presque) en octal}
\settowidth{\versewidth}
{\‘A pied, chez eux ou dans le bus, peuvent programmer en}

\begin{verse}[\versewidth]
\poemlines{1}
Fini les savants Cosinus, en 2011 tous les gugusses\\
\phicesure{\‘A pied, chez eux ou dans le bus... peuvent programmer en}
{\texttt{C++}}\\
\phicesure{Mais il fallait que tu le susses, chercher les bugs ou la p'tite}
{puce}\\
\phicesure{C'est difficile, pire que du russe... mêm' pour les professeurs}
{Nimbus}\phifins
\end{verse}
...
\end{document}
```

Fichier 9.1 – Un poème (presque) en octal

Leçon 10

Décalages

10.1 Un sur deux

Essayons d'abord l'environnement `altverse` qui va décaler dans une strophe (ou une partie de strophe) un vers sur deux. C'est un environnement qui peut être utilisé dans le contexte de `verse`, le « traitement » est appliqué à tous les vers compris entre les délimiteurs `\begin{alteverse}` et `\end{alteverse}` ; dans notre exemple c'est le poème entier.

Motte Beuvron

Pour rester dans la note
    Fallait que tu dégottes'
Un beau jour à la Motte
    Sur les bords du Beuvron
Une' jument plutôt sotte
    Qui grignotait sa botte
Et qui tournait en rond
    Faute de sauter les troncs

La valeur par défaut de ce décalage, peut être ajustée en modifiant la variable `\vgap` qui représente une longueur. Ainsi nous pourrions écrire, avant de commencer notre poème, la commande suivante qui modifiera cette longueur :

```
\setlength{\vgap}{1cm} % soit 1 centimètre
```

Sinon le code est tout simplement le suivant :

```
...
\poemtitle{Motte Beuvron}

\settowidth{\versewidth}{Sur les bords du Beuvron}
\begin{verse}[\versewidth]
\begin{altverse} % environnement altverse pour décaler un vers sur deux
Pour rester dans la note\\
Fallait que tu dégottes'\\
Un beau jour à la Motte\\
Sur les bords du Beuvron\\
Une' jument plutôt sotte\\
Qui grignotait sa botte\\
Et qui tournait en rond\\
Faute de sauter les troncs\phifins
\end{altverse}
\end{verse}
...
```

Fichier 10.1 – Motte Beuvron

10.2 Arbitraire

Une autre commande `\vin`, permet de décaler un seul vers de cette valeur `\vgap`. Ceux qui ont lu la première partie comprendrons tout de suite que `\vin` est l'équivalent de `\hspace*{\vgap}` (cf. 3.2) qui impose un espacement horizontal de taille `\vgap`. Autre exemple, `\hspace*{1.5cm}` laissera un blanc d'un centimètre et demi n'importe où dans le texte. Nous pouvons bien sûr utiliser plusieurs fois la commande `\vin` sur la même ligne et finalement pas seulement au début d'un vers. Utiliser la même valeur pour les décalages où les espaces (comme ici `\vin`) garantira un résultat plus harmonieux.

```
...
\hspace*{1.2cm}Ce vers est décalé de plus d'un centimètre!\\
\vin Celui-ci seulement de la valeur \texttt{vgap}\\
Ce dernier a des trous... \vin un \texttt{vgap} un plus \hspace*{1.7cm}
grand.\\
...
```

...
Ce vers est décalé de plus d'un centimètre !
Celui-ci seulement de la valeur vgap
Ce dernier a des trous... un vgap un plus grand.
...

10.3 Avec un patron

Prenons maintenant un exemple qui fait un usage immodéré des commandes `\vin` y compris au milieu des vers :

À rame

Et tu rames
Pas à pas *pas un*
Mais deux
Mais trop
Trop pas
Trop peu *trompé*
Peu à peu
Pas à pas
Et puis trop
Dans le trop
Mais aussi *le métro*
La rame
Qui passe
Au pas *qui trône*
En station
Debout
Assise
Deux bouts
D'idées qui
S'assemblent
Pas à peu
Peu à pas
Au pas *sans appât*
Rien de trop
Tu rames
Dans ta tête
Pas d'idée
Tu rames
Tu mé-ras
Tu ris pas
Tu meurs pas *non plus*
Rameras-tu ?
Jusqu'au bout
. . . *Terminus ?*

```
...
\newpage
...
\poemtitle{À rame}
\settowidth{\versewidth}{\vin \vin S'assemblent}

\begin{verse}[\versewidth]
Et tu rames\\
\vin Pas à pas\vin\textit{pas un}\\
\vin \vin \vin Mais deux\\
\vin \vin Mais trop\\
\vin Trop pas\\
Trop peu\vin\textit{trompé}\\
\vin \vin \vin Peu à peu\\
\vin \vin Pas à pas\\
\vin Et puis trop\\
Dans le trop\\
Mais aussi\vin\textit{le métro}\\
\vin \vin La rame\\
\vin Qui passe\\
Au pas\vin\vin\textit{qui trône}\\
\vin \vin \vin En station\\
\vin \vin Debout\\
\vin Assise\\
Deux bouts\\
\vin D'idées qui\\
\vin \vin S'assemblent\\
\vin Pas à peu\\
Peu à pas\\
Au pas\vin\vin\textit{sans appât}\\
\vin \vin \vin Rien de trop\\
\vin \vin Tu rames\\
\vin Dans ta tête\\
Pas d'idée\\
Tu rames\\
\vin Tu mé-ras\\
Tu ris pas\\
Tu meurs pas\vin\textit{non plus}\\
\vin \vin \vin Rameras-tu ?\\
\vin \vin Jusqu'au bout\\
\ldots \textit{Terminus ?}\phifins
\end{verse}
...
```

Fichier 10.2 – À rame (1)

Pour faciliter un peu les choses, avec un poème comme celui-ci, il est possible de définir un « patron » de décalage avec la commande `\indentpattern{...}` plutôt que de taper laborieusement tous les `\vin` au début de chaque vers. Ce patron sera ensuite appliqué soit dans l'environnement `patverse` (où l'on arrête de décaler si le patron est « trop court ») soit dans `patverse*` (où éventuellement le patron se répète si il y a plus de

vers que de décalages indiqués). L'argument du patron est le décalage de chaque vers « en nombre de `\vin` » ; le premier décalage est toujours égal à 0 et une éventuelle valeur non nulle sera tout simplement ignorée. Ainsi pour le poème précédent nous aurions pu coder en une seule fois :

```
\indentpattern{013210321002103210121003210010320}
```

```
...
\poemtitle{À rame}
\settowidth{\versewidth}{\vin \vin S'assemblent}

\begin{verse}[\versewidth]
\indentpattern{013210321002103210121003210010320}
\begin{patverse}
Et tu rames\\
Pas à pas\vin\textit{pas un}\\
Mais deux\\
Mais trop\\
Trop pas\\
Trop peu\vin\textit{trompé}\\
Peu à peu\\
Pas à pas\\
Et puis trop\\
Dans le trop\\
Mais aussi\vin\textit{le métro}\\
La rame\\
Qui passe\\
Au pas\vin\vin\textit{qui trône}\\
En station\\
Debout\\
Assise\\
Deux bouts\\
D'idées qui\\
S'assemblent\\
Pas à peu\\
Peu à pas\\
Au pas\vin\vin\textit{sans appât}\\
Rien de trop\\
Tu rames\\
Dans ta tête\\
Pas d'idée\\
Tu rames\\
Tu mé-ras\\
Tu ris pas\\
Tu meurs pas\vin\textit{non plus}\\
Rameras-tu ?\\
Jusqu'au bout\\
\ldots \textit{Terminus ?}\phifins
\end{patverse}
\end{verse}
...
```

Fichier 10.3 – À rame (2)

Notons au passage que l'environnement `altverse`, que nous avons vu au début de cette leçon, n'est qu'un cas particulier de `patverse` où le patron d'indentation est défini comme `\indentpattern{01}`

Attention, avec l'environnement `patverse`, le patron ne s'applique qu'à une strophe (mais notre exemple précédent n'en comportait qu'une). Prenons maintenant un autre exemple où le motif suivant `\indentpattern{001012}` se répète pour chaque strophe d'un poème.

Dans ce cas, chaque strophe du poème est écrite dans un environnement `patverse`. Le patron, lui, n'est défini qu'une seule fois.

Open cheval

Dressage « so cross », concours complet
Un saut liesse franchi badin
    Le candidat sait son couplet
Public partial sur les gradins
    ...
        Et foule au stand ou dans les bars

Près du Beuvron vaille que vaille
Un saut souci barre effleurée
    Tous les chevaux vont à la paille
Vans et camions sont bien rangés
    ...
        Encore trois jours sans coup de barre

Galop pas trop et trot nenni
Le saut si sot qui tout renverse
    Box alignés ça tape hennit
Pour le café sous les averses
    ...
        Ou saucisson à l'ombre rare

Dans le source LaTeX il faut bien noter où sont placées les diverses commandes et comment les environnements s'imbriquent les uns dans les autres.

```
...
\newpage
...
\poemtitle{Open cheval}
\settowidth{\versewidth}{Et foule au stand ou dans les bars}

% début du poème
\begin{verse}[\versewidth]
% patron d'indentation
\indentpattern{001012}
% environnement patverse pour une strophe, la fin de strophe est optionnelle
\begin{patverse}
Dressage \g{so cross}, concours complet\\
Un saut liesse franchi badin\\
Le candidat sait son couplet\\
Public partial sur les gradins\\
...\\
\textit{Et foule au stand ou dans les bars}\phifins
\end{patverse}

% 2eme strophe
\begin{patverse}
Près du Beuvron vaille que vaille\\
Un saut souci barre effleurée\\
 Tous les chevaux vont à la paille\\
Vans et camions sont bien rangés\\
...\\
\textit{Encore trois jours sans coup de barre}\phifins
\end{patverse}

% 3eme strophe
\begin{patverse}
Galop pas trop et trot nenni\\
Le saut si sot qui tout renverse\\
Box alignés ça tape hennit\\
Pour le café sous les averses\\
...\\
\textit{Ou saucisson à l'ombre rare}\phifins
\end{patverse}
% fin du poème
\end{verse}
...
```

Fichier 10.4 – Open cheval (1)

Cette version fonctionne même si nous n'indiquons pas la fin des strophes (ici avec notre commande `\phifins`). Pour simplifier le tout, et permettre la répétition automatique du patron avec la variante étoilée `patverse*`, l'indication de la fin de strophe est maintenant obligatoire. Il n'est plus utile d'englober individuellement chaque strophe dans un environnement `patverse`.

```
...
\newpage
...
% début du poème
\poemtitle{Open cheval}
\settowidth{\versewidth}{Et foule au stand ou dans les bars}

\begin{verse}[\versewidth]
% patron d'indentation
\indentpattern{001012}

% patverse* le patron sera répété, la fin de strophe est obligatoire
\begin{patverse*}
Dressage \g{so cross}, concours complet\\
Un saut liesse franchi badin\\
Le candidat sait son couplet\\
Public partial sur les gradins\\
...\\
\textit{Et foule au stand ou dans les bars}\phifins

% 2eme strophe
Près du Beuvron vaille que vaille\\
Un saut souci barre effleurée\\
 Tous les chevaux vont à la paille\\
Vans et camions sont bien rangés\\
...\\
\textit{Encore trois jours sans coup de barre}\phifins

% 3eme strophe
Galop pas trop et trot nenni\\
Le saut si sot qui tout renverse\\
Box alignés ça tape hennit\\
Pour le café sous les averses\\
...\\
\textit{Ou saucisson à l'ombre rare}\phifins
\end{patverse*}
% fin du poème
\end{verse}
...
```

Fichier 10.5 – Open cheval (2)

10.4 Autres alignements

Pour définir des décalages horizontaux de façon à aligner verticalement des textes, nous pouvons créer des commandes qui permettent de se décaler de la longueur d'un texte dans la police courante. Nous en définissons deux :

– la commande `\phicoupure{...}{...}` (un peu sur le modèle de `\phicesure` (cf. 9.2) introduit un saut de ligne au milieu du vers ;

Quand le vers est coupé,
il faut sauter la ligne.

– `\phidecalh{...texte...}` décale un vers de la longueur d'un texte donné ;

C'est de la mise en page !
Tout n'est que décalage.

Ajoutons aussi une commande pour « caler à droite ». Comme pour les césures, nous prenons en compte la zone texte définie par la valeur de `\versewidth` donnée en argument de l'environnement `verse` :

– la commande `\phidroite{...texte...}` cale le vers à droite dans la zone de texte réservée aux vers.

Si ce vers reste à gauche
Celui-là est à droite

Attention, toutes ces commandes doivent être compatibles avec la numérotation éventuelle des vers ce qui ici ne cause pas de souci.

```
...
\newlength{\philb}
\newcommand\phidecalh[1]{%
    \settowidth\philb{#1}\hspace*{\philb}}

\newlength{\philc}
\newcommand\phicoupure[2]{%
    \settowidth\philc{#1}\addtolength{\philc}{-\vindent}
    {#1}\verselinebreak\hspace*{\philc}{#2}}

\newcommand\phidroite[1]{%
    \makebox[\versewidth][r]{#1}}
...
```

Voici trois versions d'un même poème. La première en huit vers, la deuxième en quatre vers brisés, la troisième en vers calés alternativement à gauche et à droite. Nous avons laissé la numérotation pour bien montrer la différence (cf. 8.5) :

Encore un matin (1)

Se lever bon matin 1
Et écrire un machin 2
Sous un ciel de fer 3
À la veill' de l'hiver 4

Par la fenêtre ouverte 5
C'est triste découverte 6
Pas la peine de cracher 7
C'est déjà tout mouillé 8

Encore un matin (2)

Se lever bon matin
et écrire un machin 1
Sous un ciel de fer
à la veill' de l'hiver 2

Par la fenêtre ouverte
c'est triste découverte 3
Pas la peine de cracher
c'est déjà tout mouillé 4

Encore un matin (3)

Se lever bon matin 1
Et écrire un machin 2
Sous un ciel de fer 3
À la veill' de l'hiver 4

Par la fenêtre ouverte 5
C'est triste découverte 6
Pas la peine de cracher 7
C'est déjà tout mouillé 8

Le source LaTeX montre bien l'utilisation des deux nouvelles commandes.

```
...
\newpage
...
\poemtitle{\textcolor{gray}{Encore un matin (1)}}
\poemlines{1}
\settowidth{\versewidth}{Par la fenêtre ouverte c'est triste découverte}

\begin{verse}[\versewidth]
Se lever bon matin\\
\phidecalh{Se lever bon matin }Et écrire un machin\\
Sous un ciel de fer\\
\phidecalh{Sous un ciel de fer }À la veill' de l'hiver\phifins

Par la fenêtre ouverte\\
\phidecalh{Par la fenêtre ouverte }C'est triste découverte\\
Pas la peine de cracher\\
\phidecalh{Pas la peine de cracher }C'est déjà tout mouillé...\phifins
\end{verse}

\poemtitle{\textcolor{gray}{Encore un matin (2)}}

\begin{verse}[\versewidth]
\phicoupure{Se lever bon matin }{et écrire un machin}\\
\phicoupure{Sous un ciel de fer }{à la veill' de l'hiver}\phifins

\phicoupure{Par la fenêtre ouverte }{c'est triste découverte}\\
\phicoupure{Pas la peine de cracher }{c'est déjà tout mouillé...}\phifins
\end{verse}

\poemtitle{\textcolor{gray}{Encore un matin (3)}}
\begin{verse}[\versewidth]
Se lever bon matin\\
\phidroite{Et écrire un machin}\\
Sous un ciel de fer\\
\phidroite{À la veill' de l'hiver}\phifins

Par la fenêtre ouverte\\
\phidroite{C'est triste découverte}\\
Pas la peine de cracher\\
\phidroite{C'est déjà tout mouillé}\phifins
\end{verse}
...
```

Fichier 10.6 – Encore un matin (1), (2) et (3)

Petit rappel, vous voyez au début de nos exemples, la commande `\newpage` qui nous permet de passer à la page suivante pour écrire un nouveau poème dans le même document (cf. 3.2).

Leçon 11

Centrages

11.1 Centrer

LaTeX fournit un environnement spécifique pour écrire centré dans la page (cf. 3.1), malheureusement rien n'est prévu dans la paquetage `verse` pour centrer les vers les uns au dessous des autres. Bien sûr nous pouvons laisser de coté l'environnement `verse` mais sans doute au prix d'une certaine hétérogénéité dans la présentation. En attendant l'amélioration du paquetage (et sa francisation...) nous pouvons essayer de définir comme nous l'avons fait déjà une commande *ad hoc* pour nous tirer d'affaire. L'idée est de pouvoir centrer un vers dans une boîte (cf. 5.2) qui aurait pour largeur `\versewidth`. Pour cela nous proposons, dans le préambule, la définition suivante :

```
...
\newcommand\phicentrer[1]{%
\makebox[\versewidth][c]{#1}}
...
```

Tout cela s'utilise très simplement :

```
...
Voici un premier vers, dans le cours du poème
\phicentrer{Et un autre très court}
En voici un troisième qui précède les autres
...
```

Et le vers est centré en fonction de la valeur de `\versewidth` :

...
Voici un premier vers, dans le cours du poème
Et un autre très court
En voici un troisième qui précède les autres
...

11.2 Haïku, tanka, ...

Ces poèmes orientaux, haïku, tanka mais aussi choka, sont le plus souvent édités avec les vers centrés. Nous pourrions utiliser après la commande `\poemtitle{...}` quelque chose comme :

```
\begin{center}
Des vers centrés\\
...\\
\end{center}
```

Mais cela nous prive des fonctionnalités du paquetage `verse`. De plus cet environnement va rajouter un peu d'espace avant et après le poème ce qui nuira à l'unité de la présentation. Il faudrait, pour remédier à cela, explorer la commande `{\centering ...}` que nous avons brièvement évoqué (cf. 3.1)...

Ici, notre commande va se révéler très utile et pas trop fastidieuse à utiliser car le nombre de vers est limité. Nous prendrons, bien sûr, pour `\versewidth` la taille du plus long vers.

Rappelons que si nous avons plusieurs poèmes sur une même page, il faut mieux définir une seule fois cette taille afin de tout aligner au mieux sur la page. Essayons avec quelques exemples :

Haïku d'Ixe

Midi a sonné
Les oies se sont envolées
Par dessus le lac ?

Tanka d'oie

Tanka d'oie de l'ixe
Aviser au lac une oie
Ôter une plume

La tremper dans l'encrier
Écrire alors ce que doit

```
...
\poemtitle{Haïku d'Ixe}
\settowidth{\versewidth}{Soleil couchant fauve et rare}
\begin{verse}[\versewidth]
\phicentrer{Midi a sonné}\\
\phicentrer{Les oies  se sont envolées}\\
\phicentrer{Par dessus le lac?}\phifins
\end{verse}

\poemtitle{Tanka d'oie}
\begin{verse}[\versewidth]
\phicentrer{Tanka d'oie de l'ixe}\\
\phicentrer{Aviser au lac une oie}\\
\phicentrer{Ôter une plume}\phifins

\phicentrer{La tremper dans l'encrier}\\
\phicentrer{\'Ecrire alors ce que doit}\phifins
\end{verse}
...
```

Fichier 11.1 – Haïku et tanka

11.3 Morale élémentaire

Autre type de poème à forme fixe « dans l'espace » la morale élémentaire va exiger cette fois des outils plus puissants. Rappelons sa définition par Raymond Queneau :

> D'abord, trois fois trois plus un groupes substantif plus adjectif (ou participe) avec quelques répétitions, rimes, allitérations, échos ad libitum ; puis une sorte d'interludes de sept vers de une à cinq syllabes ; enfin une conclusion de trois plus un groupe substantif plus adjectif reprenant plus ou moins quelques-uns des vingt-quatre mots utilisés dans la première partie.

Profitons-en pour signaler que les citations en LaTeX se font tout simplement avec l'environnement `quote` pour les citations courtes ou `quotation` comme ci-dessus pour les citations longues : `\begin{quotation} ... ... \end{quotation}` .

Pour aligner horizontalement et verticalement les divers éléments, nous pourrions utiliser un tableau (cf. 7.3). Les éléments de la première colonne seraient cadrés à gauche, ceux de la colonne du milieu centrés et ceux de la troisième colonne cadrés à droite. Mais, encore une fois, cela nous priverait des fonctionnalités du paquetage `verse` et risquerait aussi de nuire à l'unité de la présentation.

Les poèmes « normaux » sont mis en page dans une zone de taille `\versewidth` que nous pouvons couper en trois boîtes (cf 5.2) de tailles fixes avec la justification *ad hoc*. La taille des trois boîtes donne maintenant la valeur de `\versewidth`. La morale qui comprend quatre strophes — où les `SA x-x` sont les groupes substantif-adjectif et les `Ii` les éléments de l' « interlude » — est mise en page de la façon suivante :

Titre de la morale élémentaire

SA 1-1	SA 1-2	SA 1-3
	SA 1-4	
SA 2-1	SA 2-2	SA 2-3
	SA 2-4	
SA 3-1	SA 3-2	SA 3-3
	SA 3-4	
	I1	
	I2	
	I3	
	I4	
	I5	
	I6	
	I7	
SA 4-1	SA 4-2	SA 4-3
	SA 4-4	

La première commande que nous définissons, prend en argument les plus longs textes de chaque colonne `\phisetmorale{gauche}{milieu}{droite}`. Elle fixe aussi la largeur `\versewidth` à la somme des trois. Des blancs sont rajoutés (en utilisant le caractère `~` cf. 3.2) de chaque coté de la colonne centrale et à gauche (*resp.* à droite) de la colonne de gauche (*resp.* de droite).

```
\newlength{\phig} \newlength{\phic} \newlength{\phid}
\newcommand{\phisetmorale}[3]{%
    \settowidth{\phig}{#1~}  % un blanc à droite
    \settowidth{\phic}{~#2~} % un blanc de chaque coté
    \settowidth{\phid}{~#3}  % un blanc à gauche
    \setlength{\versewidth}{\phig}
    \addtolength{\versewidth}{\phic}
    \addtolength{\versewidth}{\phid}}
```

Pour écrire facilement chaque vers dans les boîtes, nous proposons une commande à trois arguments dont le premier et le troisième sont optionnels. Cela n'est pas une « chose normale » en LaTeX et nécessite de charger le paquetage `xargs` qui permet de définir des commandes aux possibilités étendues avec `\newcommandx`. Pour écrire un

vers avec trois parties nous coderons `\phitrois[SA1]{SA2}[SA3]` (les arguments optionnels sont toujours encadrés par des crochets carrés cf. 2.5) ; pour entrer un vers avec une seule partie, nous coderons simplement `\phitrois{Ix}`.

```
\usepackage{xargs}
...
\newcommandx\phitrois[3][1=,3=,usedefault]{%
\makebox[\phig][l]{#1} \makebox[\phic][c]{#2} \makebox[\phid][r]{#3}}
```

Passons maintenant aux travaux pratiques, la mise en page est affinée éventuellement en jouant sur les arguments de `\phisetmorale` :

Morale on sait pas trop

Espace anéroïde	Épouvantail androïde Visions bizarroïdes	Soleil sphéroïde
Céréales hybrides	Plateau aride Chaleur torride	Odeurs putrides
Nuques roides	Discours brodé Confiance érodé	Détermination froide
	C'est une rude journée où l'on creuse la terre en été.	
Degrés centigrades	Environnement dégradé Chercheurs apatrides	Constructions rétrogrades

Nous entrons bien notre morale comme un poème normal. Attention ici, il ne faut pas oublier de fournir le paramètre (certes optionnel) `\versewidth` à l'environnement `verse`.

```
\poemtitle{Morale on sait pas trop}
\phisetmorale{Constructions rétrograde}  % trois zones, réglage "manuel"
             {Environnement dégradé}     % calcule aussi versewidth
             {xConstructions rétrogrades}

\begin{verse}[\versewidth] % ne pas oublier versewidth
\phitrois[Espace anéroïde]{\'Epouvantail androïde}[Soleil sphéroïde]\\
\phitrois{Visions bizarroïdes}\phifins

\phitrois[Céréales hybrides]{Plateau aride}[Odeurs putrides]\\
\phitrois{Chaleur torride}\phifins

\phitrois[Nuques roides]{Discours brodé}[Détermination froide]\\
\phitrois{Confiance érodé}\phifins

\phitrois{C'est une}\\
\phitrois{rude}\\
\phitrois{journée}\\
\phitrois{où}\\
\phitrois{l'on creuse}\\
\phitrois{la terre}\\
\phitrois{en été.}\phifins

\phitrois[Degrés centigrades]{Environnement dégradé}
                             [Constructions rétrogrades]\\
\phitrois{Chercheurs apatrides}\phifins
\end{verse}
```

Fichier 11.2 – Morale élémentaire (1)

L'idéal est de se fabriquer un « squelette de morale » comme celui que nous avons présenté au début puis de remplacer les `SA x-x` et les `Ii` par son propre texte.

```
\poemtitle{Titre}
\phisetmorale{gauche}{centre}{droite}
\begin{verse}[\versewidth]
\phitrois  [sa 1-1]{sa 1-2}[sa 1-3]  \\
\phitrois          {sa 1-4}          \phifins
...

\phitrois          {I1}              \\
...
\phitrois          {I7}              \phifins

\phitrois  [sa 4-1]{sa 4-2}[sa 4-3]  \\
\phitrois          {sa 4-4}          \phifins
\end{verse}
```

Voici un exemple plus ambitieux (enfin en ce qui concerne la typographie).

Trajet Glauque

(Morale d'éléments d'R-ER détournés)

Porc Sénile
Or—Say Ville

Gui chié
Le Gui—chet

Con Vil
(Palaiseau-)Ville—bon

Air Lourd
Lo—zère

Sot Pâle
Pal—ai—seau

Pâles Sots
(Massy) Pal—ai-seau

Bas cons
Les Bas—con—nets

Air véreux
(Massy)Verr—i—ères

Chat Miteux
(Fontaine) Mi—cha—lon

Gents honnis
An—t—ony

Parc Sot
Parc de Sceaux

Gras Berné
La croix de Bern—y

Dans la boue,
Bourg-
l'arène
la Reine
baigne. Eux
Ba—gneux
t'accueillent
Arcueil-
cachant
-Cachan
la place.
La—place
Agents, treillis.
Gentil—ly

Cité Délétère
Cité Universi—taire

Enfer Rocheux
D—enfert Roche—reau

Luxure Bourgeoise
Luxe—em—bourg

Porc Royal
Port Royal

```
...
\poemtitle{Trajet Glauque}
\phisetmorale{{\footnotesize (Fontaine) Mi---cha---lon~~}}
             {{\footnotesize ~~~~~~~~~~\textbf{Luxure Bourgeoise}~~~~~~~~~~}}
             {{\footnotesize ~~(Massy)Verr---i---ères}}
\begin{center}
\textcolor{Gray}{\textit{(Morale d'éléments d'R-ER détournés)}}
\end{center}
\begin{verse}[\versewidth]

\phitrois[\textbf{Porc Sénile}]{\textbf{Gui chié}}[\textbf{Air Lourd}]\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois[Or---Say Ville]
{Le Gui---chet}[Lo---zère]}\\
\phitrois{\textbf{Con Vil}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{(Palaiseau-)Ville---bon}}
\phifins

\phitrois[\textbf{Sot Pâle}]{\textbf{Pâles Sots}}[\textbf{Air véreux}]\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois[Pal---ai---seau]
{(Massy) Pal---ai-seau}[(Massy)Verr---i---ères]}\\
\phitrois{\textbf{Bas cons}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Les Bas---con---nets}}\phifins

\phitrois[\textbf{Chat Miteux}]{\textbf{Gents honnis}}[\textbf{Gras Berné}]\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois[(Fontaine) Mi---cha---lon]
{An---t---ony} [La croix de Bern---y]}\\
\phitrois{\textbf{Parc Sot}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Parc de Sceaux}}\phifins

\phitrois{\textbf{Dans la boue,}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Bourg-}}\\
\phitrois{\textbf{l'arène}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{\-la Reine}}\\
\phitrois{\textbf{baigne. Eux}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Ba---gneux}}\\
\phitrois{\textbf{t'accueillent}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Arcueil-}}\\
\phitrois{\textbf{cachant}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{-Cachan}}\\
\phitrois{\textbf{la place.}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{La---place}}\\
\phitrois{\textbf{Agents, treillis.}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Gentil---ly}}\phifins

\phitrois[\textbf{Cité Délétère}]{\textbf{Enfer Rocheux}}
[\textbf{Porc Royal}]\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois[Cité Universi---taire]
{D---enfert Roche---reau}[Port Royal]}\\
\phitrois{\textbf{Luxure Bourgeoise}}\\
{\footnotesize\color{DarkOliveGreen}\phitrois{Luxe---em---bourg}}\phifins
\end{verse}
...
```

Fichier 11.3 – Morale élémentaire (2)

11.4 Empiler les lettres

L'utilisation d'une police à chasse fixe, où tous les caractères occupent le même espace, permet de construire des objets-poèmes où les lettres s'alignent parfaitement dans le sens vertical. Pour cela, le plus simple, en LaTeX, est d'utiliser `\texttt{...}` qui permet de basculer en mode « télétype ». Mais une police adaptée au texte, ne sera pas forcément à chasse fixe, c'est le cas, par exemple, de la police « trajan » présentée à la fin de la première partie (cf 7.5) et qui nécessite le chargement du paquetage éponyme. Si nous voulons vraiment aligner les caractères verticalement, il ne suffit pas d'écrire les mots les uns en dessous des autres, il faut en plus que chaque lettre soit centrée horizontalement dans l'espace qui lui est réservé. Cela se voit bien sur l'exemple ci dessous (télétype *versus* trajan) :

A E I O U A E I O U
I X M L D I X M L D

Pour que tout s'aligne parfaitement, nous pourrions utiliser un tableau en centrant chaque lettre dans une case (cf. 7.3). Pour rester compatible avec le paquetage `verse` nous pouvons aussi imaginer la ligne comme une suite de boîtes de même taille, chaque lettre étant centrée dans sa boîte ce qui donne le résultat suivant, nettement plus prometteur. Là, pour la police trajan, les boîtes sont définies de largeur 1.1 `em` avec texte centré ainsi `\makebox[1.1em][c]{X}`.

A E I O U A E I O U
I X M L D I X M L D

Finalement, pour écrire les uns en dessous des autres cinq groupes de lettres , avec la possibilité de régler facilement l'espacement nous avons défini une commande *ad hoc* avec six arguments dont le premier est la largeur des boîtes.

```
\newcommand{\phicinq}[6]{%
\makebox[#1][c]{#2}\makebox[#1][c]{#3}%
\makebox[#1][c]{#4}\makebox[#1][c]{#5}%
\makebox[#1][c]{#6}}
```

Maintenant, pour écrire la première ligne en « trajan » ci-dessus, il suffit de taper : `\texttrjn{\phicinq{1.1em}{A}{E}{I}{O}{U}}`. Pour entrer maintenant un poème entier nous jouerons sur cet écartement et sur l'interligne pour obtenir l'aspect désiré. Rappelons que l'interligne est donné par la valeur de `\baselineskip` mais qu'il est plus

facile d'utiliser le coefficient multiplicateur `\setstretch` qu'il suffit de remettre à 1 par la suite pour que tout redevienne normal (cf. 3.2).

Ce poème illustre l'adage bien connu « *Il crèv' l'écran, on peut rêver. C'est avéré... voilà Nérée* ».

Remarquons que les commandes de changement de taille ou de police n'affectent pas le titre du poème. Le paquetage `verse` contient pour cela des commandes spécifiques. À noter aussi, dans le code, l'utilisation d'une variable `\phiw` pour stocker l'écartement et permettre des réglages faciles (une seule valeur à modifier).

```
...
\begin{LARGE}                    % taille LARGE
{\trjnfamily%                    %  trajan
\poemtitle{Carré}                % le titre n'est pas affecté

\newlength{\philw} \setlength\philw{1.1em} % 1.1em en trajan LARGE
\settowidth{\versewidth}{\phicinq{\philw}{E}{C}{R}{A}{N}}

\begin{verse}[\versewidth]
\setstretch{0.85}  % 85% de l'interligne normal
\phicinq{\philw}{E}{C}{R}{A}{N}\\
\phicinq{\philw}{C}{R}{E}{V}{E}\\
\phicinq{\philw}{R}{E}{V}{E}{R}\\
\phicinq{\philw}{A}{V}{E}{R}{E}\\
\phicinq{\philw}{N}{E}{R}{E}{E}\phifins
\setstretch{1} % restitution de l'interligne
\end{verse}}
\end{LARGE}
...
```

Fichier 11.4 – Carré

Un autre exemple classique est la « boule de neige », qui est écrite ici tout simplement en utilisant l'environnement `verse` standard et le passage en chasse fixe grâce à la commande `\texttt{...}`. Plus besoin de gérer des boîtes dans les lignes, nous utilisons notre commande `\phicentrer` (cf. 3.1).

Attention !

à
ne
pas
oter
sinon
danger
maladie
calamité
explosion
inondation
décervelage
exaspération
contamination
caramélisation
affaiblissement
anthropophagisme
recroquevillement
déchristianisation
transsubstantiation
microminiaturisation
désapprovisionnements
institutionnalisations
contre-révolutionnaires
hospitalo-universitaires
anticonstitutionnellement
socio-politico-incorrectes

```
...
\begin{large}
\poemtitle*{Attention !}
\settowidth{\versewidth}{socio-politico-incorrectes}

\begin{verse}[\versewidth]
\texttt{%
\phicentrer{à}\\
\phicentrer{ne}\\
\phicentrer{pas}\\
\phicentrer{oter}\\
\phicentrer{sinon}\\
\phicentrer{danger}\\
\phicentrer{maladie}\\
\phicentrer{calamité}\\
\phicentrer{explosion}\\
\phicentrer{inondation}\\
\phicentrer{décervelage}\\
\phicentrer{exaspération}\\
\phicentrer{contamination}\\
\phicentrer{caramélisation}\\
\phicentrer{affaiblissement}\\
\phicentrer{anthropophagisme}\\
\phicentrer{recroquevillement}\\
\phicentrer{déchristianisation}\\
\phicentrer{transsubstantiation}\\
\phicentrer{microminiaturisation}\\
\phicentrer{désapprovisionnements}\\
\phicentrer{institutionnalisations}\\
\phicentrer{contre-révolutionnaires}\\
\phicentrer{hospitalo-universitaires}\\
\phicentrer{anticonstitutionnellement}\\
\phicentrer{socio-politico-incorrectes}\phifins%
}%
\end{verse}
\end{large}
...
```

Fichier 11.5 – Attention !

Nous arrivons là à la limite des possibilités du paquetage `verse` même augmenté de nos commandes « maison » qui restent ici très simples. Tout cela n'est pas adapté à l'édition d'objets-poème ou de calligrammes qui ne pourront être mis en page qu'avec d'autres outils. Nous en avons eu un avant goût à la fin de la première partie (cf. 7.5), nous en verrons quelques exemples plus loin.

Leçon 12

Révisions

Depuis le début de cette partie, nous nous sommes attaché à utiliser au maximum — et à étendre de façon simple — les fonctionnalités du paquetage `verse`. En fait il faudrait plutôt comprendre ces chapitres comme un plaidoyer pour l'écriture d'un paquetage francisé, amélioré et étendu. Les variantes qui existent (comme `gmverse`) ou l'intégration dans la classe `memoir` qui étend les fonctionnalités de `book` ne sont guère plus convaincantes. Enfin, le paquetage `poemscol` est plutôt destiné à la réalisation d'éditions érudites et commentées.

12.1 Les bases

Commençons par la commande `\poemtitle{...}` et l'environnement `verse` dont les délimiteurs encadrent le poème. Le vers « vers de taille moyenne », ou « le plus long » selon les cas, sert au cadrage dans la page. Là, tout est affaire d'esthétique. La variante `\poemtitle*{...}` ne met pas à jour la table des matières.

```
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\begin{verse}[\versewidth]
...
% le poème est écrit entre les délimiteurs
...
\end{verse}
...
```

Un vers se termine par `\\`, deux variantes sont utilisables `\\*` pour éviter un saut de page et `\\[4pt]` pour laisser un espace vertical avant le vers suivant (ici de 4 points).

Pour séparer deux strophes et terminer le poème nous proposons d'utiliser une commande « maison » `\phifins` (normalement il ne faut rien mettre et laisser une ligne

blanche entre deux strophes mais il y a des incohérences dans le paquetage cf.8.5). Avec \phifins plus besoin de lignes blanches (mais il peut y en avoir...).

```
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\begin{verse}[\versewidth]
Après ce vers, il y a un espace\\[4pt] % espace vertical
Un vers de taille moyenne\\* % pas de saut de page ici
Ce vers termine une strophe\phifins
Voici enfin un vers \g{normal}\\
Ce vers termine une strophe ou le poème\phifins
\end{verse}
...
```

Le paquetage propose des « sous-environnements » pour gérer les décalages :

- altverse décale un vers sur deux ;
- patverse utilise un « patron » défini par la commande \identpattern{...}. La version patverse* répète éventuellement ce patron.

```
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\begin{verse}[\versewidth]
\begin{altverse}
% décalage un vers sur deux
...
\end{altverse}
\end{verse}
...
\newpage
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\begin{verse}[\versewidth]
\indentpattern{01234}
\begin{patverse}
% décalage selon le patron
...
\end{patverse}
\end{verse}
...
```

Nous savons aussi « annoter » les vers avec \flagverse{...} et déclencher la numérotation avec \poemlines{...} qui peut se configurer de diverses manières :

```
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\poemlines{1} % numérote toutes les vers
\begin{verse}[\versewidth]
...
\flagverse{C'est celui là} Le vers mémorable entre tous... \\
...
\end{verse}
...
```

12.2 Les commandes « maison »

Nous avons du en définir beaucoup soit pour franciser (les césures) soit pour pallier quelques insuffisances de l'environnement verse. Nous en sommes volontairement resté à un niveau très simple et tout cela ne définit en rien un environnement « robuste ». Néanmoins chacun peut, sur ces modèles, définir facilement quelques commandes utiles pour mettre en page ses propres textes.

- \phicesure{...}{...} cette commande coupe un vers trop long en respectant une typographie française. Les deux arguments sont les deux parties du vers ;
- \phicentrer {...} qui centre un vers donné en argument par rapport à la largeur définie par \versewidth. Si tout doit être centré, il faut mieux utiliser alors la taille du plus long vers ;
- \phicoupure{...}{...} qui édite un vers sur deux lignes en décalant verticalement (saut de ligne) à l'endroit de la coupure. Il ne s'agit pas d'une césure, les deux arguments sont les deux parties du vers ;
- \phidroite {...} qui cale à droite un vers donné en argument par rapport à la largeur définie par \versewidth. Là, il faut le plus souvent utiliser la taille du plus long vers ;
- \phidecalh{...} cette commande impose un espacement horizontal égal à la longueur (dans la police courante) du texte donné en argument ;
- \phisigner{...} ... permet de signer les poèmes ;
- \phisetmorale{...}{...}{...} permet de mettre en page une morale élémentaire, à la manière de \settowidth{\versewidth}{.....} les arguments sont les trois plus longs éléments de chaque « colonne » de la morale. Cette commande initialise aussi \versewidth ;

– `\phitrois[...]{...}[...]` permet d'éditer chaque vers d'une morale élémentaire en positionnant correctement les trois éléments ou seulement l'élément central. Les arguments 1 et 3 sont optionnels.

Nous avons aussi défini d'autres commandes dans le deuxième partie mais elles ne sont pas aussi « génériques » que celles-ci.

```
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\begin{verse}[\versewidth]
...
% \phicesure \phicentrer
% \phicoupure \phidroite définissent des vers
...
\phicesure{Et ces vers bien trop longs qu'il nous faut}{tous couper}\\
\phicentrer{Un vers centré}\\
\phicoupure{Ce vers sera}{coupé en deux!}\\
\phidroite{Ce vers sera calé à droite...\\
...
% \phidecalh s'utilise partout
\phidecalh{Decalage}Avant d'écrire ce vers...\\
...
\end{verse}
% \phisigner{...} s'utilise après \end{verse}
\phisigner{Philippe d'Anfray}
...
\newpage
...
\poemtitle{Phi-morale}
% pour la mise en page des morales
\phisetmorale{élément}{de morale}{élémentaire}
\begin{verse}[\versewidth]% ne pas oublier \verselinewidth
...
\phitrois[à gauche]{au centre}[à droite]% trois éléments
\phitrois{centré}% un seul élément
...
\end{verse}
...
```

Avec tout cela, nous nous tirons des situations les plus courantes. Nous avons aussi expliqué, au fil des pages, comment ajuster les différents espaces. Pour les autres para-

métrages nous renvoyons à la documentation du paquetage `verse` qui devrait sembler moins obscure après un peu de pratique.

12.3 Inclure les définitions maison

Enfin pour utiliser de façon pratique nos définitions, il suffit de les regrouper dans un fichier `phi-poesie.sty` qui formera un nouveau paquetage à inclure dans le préambule.

```
\NeedsTeXFormat{LaTeX2e} % version de LaTeX
\RequirePackage{verse}   % paquetage nécessaire
\RequirePackage{xargs}   %     "          "
% page blanche (paire ou impaire)
\newcommand{\pagepaireblanche}{\newpage{\pagestyle{empty}\cleardoublepage}}
\makeatletter
\newcommand{\clearevenpage}{\clearpage\if@twoside \ifodd\c@page
\hbox{}\newpage\if@twocolumn\hbox{}\newpage\fi\fi\fi}
\makeatother
\newcommand{\pageimpaireblanche}{\newpage{\pagestyle{empty}\clearevenpage}}
% tous poemes
\newlength{\phila}\newlength{\philb}\newlength{\philc}
\newcommand\phicesure[2]{%
\settowidth\phila{#1}\addtolength{\phila}{-\vindent}
{#1}\verselinebreak\makebox[\phila][r]{[#2}}
%
\newcommand\phifins{\\[\stanzaskip]}
\newcommand\phicentrer[1]{\makebox[\versewidth][c]{#1}}
\newcommand\phidroite [1]{\makebox[\versewidth][r]{#1}}
\newcommand\phidecalh [1]{\settowidth\philb{#1}\hspace*{\philb}}
%
\newcommand\phicoupure[2]{%
\settowidth\philc{#1}\addtolength{\philc}{-\vindent}
{#1}\verselinebreak\hspace*{\philc}{#2}}
%
\newcommand{\phisigner}[1]{%
\nopagebreak{\raggedleft\footnotesize\textsl{#1}\par}}
% spécial morales
\newlength{\phig} \newlength{\phic} \newlength{\phid}
\newcommand{\phisetmorale}[3]{%
        \settowidth{\phig}{#1~}
        \settowidth{\phic}{~#2~}
        \settowidth{\phid}{~#3}
        \setlength{\versewidth}{\phig}
        \addtolength{\versewidth}{\phic}
        \addtolength{\versewidth}{\phid}}
\newcommandx\phitrois[3][1=,3=,usedefault]{%
        \makebox[\phig][l]{#1}%
        \makebox[\phic][c]{#2}%
        \makebox[\phid][r]{#3}}
%
```

Fichier 12.1 – phi-poeme.sty

Avant de recopier toutes nos définitions nous avons indiqué, dans les trois premières lignes, l'environnement permettant au paquetage de fonctionner. Avec les deux lignes `\RequirePackage`, sI les paquetages `\xargs` et (bien sûr) `\verse` n'ont pas été cités dans le préambule, il seront automatiquement chargés.

Pour récuperer en bloc toutes les définitions, nous pourrons maintenant utiliser la commande `\usepackage{phi-poeme}` qui chargera le fichier `phi-poesie.sty`. Le plus simple est de recopier ce fichier dans le « répertoire courant » pour qu'il puisse être trouvé par le moteur LaTeX.

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
% préambule
\usepackage[utf8]{inputenc} % encodage des caractères
\usepackage[french]{babel}  % typographie francaise
\usepackage[T1]{fontenc}    % encodage des polices
\usepackage{txfonts}        % polices pdf de qualité
% mise en page
\usepackage[inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]{geometry}
% récupération des commandes maison (charge verse et xargs)
\usepackage{phi-poeme}
% style de page
\pagestyle{empty}
\begin{document}
...
\poemtitle{Phi-poème}
\settowidth{\versewidth}{Un vers de taille moyenne} % ou le plus long
\begin{verse}[\versewidth]
...
% les commandes phi... sont disponibles
...
\end{verse}
...
\end{document}
```

Troisième partie

Le livre des poèmes

Leçon 13

Les poèmes du livre (1)

L'idée maintenant est de réunir dans un recueil les différents poèmes qui ont servi d'exemples tout au long de la deuxième partie. Nous présenterons deux versions.

Pour commencer, choisissons une présentation « classique » pour un petit recueil en format `A5` recto-verso, police 12`pt`, qui commence donc par la déclaration suivante :

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a5paper]{book}
...
```

13.1 Polices et couleurs

La police utilisée par défaut est une `Roman`. Pour notre présentation « classique » nous utiliserons des ornements puisés dans les polices `fourier-orns` et aussi la belle police cursive du paquetage `calligra`. Typiquement, le cul-de-lampe qui orne la couverture est tiré des exemples d'utilisations de `fourier-orns`.

Voici notre belle police calligraphique et quelques « ornements » :

Le poème « Carré », lui, sera écrit en `trajan`, une police que nous avons déjà rencontré (cf. 7.5 et 11.4) :

A B C D E F G ..... V W X Y Z

Nous choisissons, dans les couleurs prédéfinies (cf. 4.7), un papier de couleur ivoire (*Ivory*) et une couleur de caractères rouge foncée pour la couverture (*DarkRed*). Pour le corps de l'ouvrage, nous définissons un rouge-marron très foncé « maison » (`Rtf`). Le poème « Carré », encore lui, utilise des couleurs que nous avons définies de façon à obtenir un dégradé. Ces définitions seront données à leur place dans le corps du document.

```
% préambule
...
% polices
\usepackage{fourier-orns}
\usepackage{calligra}
\usepackage{trajan}
...
\definecolor{Rtf}{rgb}{0.2,0,0.1}% rouge-marron foncé
...
\begin{document}
\pagecolor{Ivory}
\color{DarkRed}
...% couverture
\color{Rtf}
...% corps de l'ouvrage
...
\end{document}
```

13.2 Hauts et pieds de page

Les hauts de pages contiennent juste des feuilles en rouge foncé et le trait est aussi de cette couleur. Le pied de page comprend le numéro en « style ancien » (cf. 4.5) entre deux ornements. Tout cela ne pose pas de problème sauf hélas le changement de couleur du trait : la « formule » exacte ne se devine pas mais figure en bonne place dans la documentation du paquetage `fancyhdr`. Rappelons que nous pouvons aussi changer l'épaisseur de trait ou... le faire disparaître (cf. 6.3.1).

```
%hauts et pieds de page
\lhead[\textcolor{DarkRed}{{\large\leafleft}}]%
  {\textcolor{DarkRed}{{\large\leafleft}}}
\rhead[\textcolor{DarkRed}{{\large\leafright}}]%
  {\textcolor{DarkRed}{{\large\leafright}}}
\cfoot{\textcolor{DarkRed}
{\decothreeright\ \bfseries{\oldstylenums{\thepage}}\ \decothreeleft}}
%couleur du trait
\renewcommand{\headrule}{{\color{DarkRed}%
\hrule width\headwidth height\headrulewidth \vskip-\headrulewidth}}
...
```

13.3 Couverture

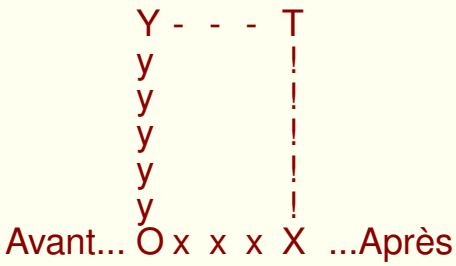
Pour la couverture (et la quatrième) rien de plus simple que de dessiner avec LaTeX. Choisissons une unité, par exemple le centimètre puis entrons dans l'environnement `picture`. Là il faut des arguments — deux nombres entre parenthèses — qui indiquent la taille « en `X` et en `Y` » (c'est à dire horizontale et verticale) du dessin dans l'unité choisie. Le point `(0,0)` du dessin est en bas à gauche.

```
\setlength{\unitlength}{1cm} %unité: cm
\begin{picture}(5,7) %image de taille 5cm X 7cm
...
\end{picture}
...
```

Pour placer un objet graphique (une lettre, un symbole, une image, une boîte, ...) à un endroit donné `(x,y)`, nous utilisons la commande `\put(x,y){...}`. Pour placer une série de `n` objets à partir `(px,py)` en décalant à chaque fois de `(dx,dy)` nous coderons `\multiput(px,py)(dx,dy){n}{...}`. Continuons le dessin précédent en tracant juste le contour avec des lettres, c'est comme cela que nous ferons la couverture de notre livre. L'unité choisie est ici le cadratin en taille de police `large`. Attention le coin inférieur gauche étant en `(0,0)`, le caractère `T` qui en est le plus éloigné est en `(4,6)`. Sinon nous sortons de l'espace *a priori* réservé pour la figure ce qui n'est pas si grave mais peut causer des soucis de mise en page...

L'exemple suivant montre que l'environnement `picture` produit une boîte posée sur la ligne courante.

```
...
\begin{large}%taille de caractère: large
\setlength{\unitlength}{1em}%unité: em
Avant \begin{picture}(5,7)%image de taille 5em X 7em
\put ( 0, 0) {O} %en bas à gauche
\put ( 4, 0) {X} %en bas à droite
\put ( 0, 6) {Y} %en haut à gauche
\put ( 4, 6) {T} %en haut à droite
\multiput ( 1,0)(1,0){3}{x}%en bas
\multiput ( 0,1)(0,1){5}{y}%à gauche
\multiput ( 4,1)(0,1){5}{!}%à droite
\multiput ( 1,6)(1,0){3}{-}%en haut
\end{picture} Après
\end{large}
...
```



Il y a beaucoup d'autres possibilités que nous vous laissons explorer, nous pouvons tracer facilement des lignes, des flèches, des cercles et autres courbes de Bézier, *etc.* Pour la couverture nous avons mis le texte dans une `minipage` — donc une boîte — qu'il nous suffit de placer à l'endroit *ad hoc*.

13.4 Table des matières

Là nous utilisons le fait que nous pouvons donner deux noms à un poème, l'un sera édité dans la table des matières, l'autre sera le titre utilisé dans le document. C'est comme cela que nous rajoutons des décorations, une fois vers la droite, une fois vers la gauche :

```
...
...
\poemtitle[\aldineleft ~~Tanka d'oie]{Tanka d'oie}
...
...
\poemtitle[\aldineright ~~Morale on sait pas trop]%
{Morale on sait pas trop}
...
...
```

Pour que les numéros des pages s'inscrivent avec la bonne couleur dans la table des matières, il faut redéfinir les propriétés par défaut du compteur de page. Comme nous le savons (cf. 6.2.2), ce dernier s'appelle `thepage`, et nous le voulons rouge foncé en chiffres arabes, d'où la commande placée dans le document juste après le `\mainmatter` :

```
...
\mainmatter
\renewcommand\thepage\color{Rtf}\arabic{page}
...
```

Nous avons aussi supprimé les pointillés qui apparaissent automatiquement dans la table des matières. Pour cela le plus simple est encore une fois de revenir à TEX dans le préambule et de redéfinir l'espacements entre les points à une valeur telle qu'ils disparaissent tout simplement, nous avons codé :

```
...
\makeatletter
\renewcommanddotsep{140} %la valeur par défaut est 4.5
\makeatother
...
```

13.5 Décorations

Nous utilisons aussi l'environnement `picture` pour placer quelques décorations le long de certains poèmes, pluies ou rangées de feuilles. Rappelons qu'il y a aussi la commande `\flagverse`, c'est elle que nous appelons pour placer des symboles le long de la boule de neige « Attention ! ».

13.6 Licence de libre diffusion

Si © (*copyright*) s'obtient avec la commande `\textcopyright` (cf. 2.2), le paquetage `\ccicons` définit les icônes à afficher pour la licence *Creative Commons*. Nous utilisons :

```
\ccLogo \ccAttribution \ccNonCommercialEU \ccNoDerivatives
```

Pour produire le texte suivant correspondant à la licence *CC-BY-NC-ND* (attribution, pas d'utilisation commerciale, pas de modification) :

Philippe d'Anfray 2012

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons BY-NC-ND 3.0 France — Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale- Pas de Modification.

13.7 Fichier LaTeX et livre (1)

Rapellons que notre paquetage `phi-poeme` charge automatiquement le paquetage `verse` et aussi `xargs` (cf. 12.3).

```
\documentclass [12pt,onecolumn,twoside,a5paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[french]{babel}
\usepackage[T1] {fontenc}
\usepackage{txfonts}
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}
\usepackage{fancyhdr}
\usepackage{xspace}
\usepackage{setspace}
\usepackage{rotating}
\usepackage{frcursive}
```

```
\usepackage{fourier-orns}
\usepackage{calligra}
\usepackage{trajan}
\usepackage{ccicons}
\usepackage[left=2.5cm,top=3cm,right=2.5cm,bottom=3cm]{geometry}
\usepackage{phi-poeme}
%%%%%%%%%%
\lhead[\textcolor{DarkRed}{{\large\leafleft}}]%
      {\textcolor{DarkRed}{{\large\leafleft}}}
\rhead[\textcolor{DarkRed}{{\large\leafright}}]%
      {\textcolor{DarkRed}{{\large\leafright}}}
\cfoot{\textcolor{DarkRed}
      {\decothreeright\ \bfseries{\oldstylenums{\thepage}}\ \decothreeleft}}
\renewcommand{\headrule}{{\color{DarkRed}%
\hrule width\headwidth height\headrulewidth \vskip-\headrulewidth}}
%%%%%%%%%%
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg}% guillemets
%%%%%%%%%%
\makeatletter
      \renewcommand\@dotsep{140}   % default value 4.5
\makeatother
%%%%%%%%%%
\definecolor{Rtf}{rgb}{0.2,0,0.1}
\pagestyle{fancyplain}
%%%%%%%%%%
\begin{document}
\color{DarkRed}\pagecolor{Ivory}

\begin{titlepage}
\enlargethispage{4cm}
\begin{large}
\setlength{\unitlength}{1em}
\hspace*{-1.55cm}\begin{picture}(0,32)
\put      ( 0, 0)            {\decoone}                  % bas gauche
\multiput( 1,-0.21)(1,0){21}{\rotatebox{90}{\floweroneleft}}   %bas
\put      (22, 0)            {\decoone}                  % bas droite
\multiput(22, 1)(0,1){33}    {\floweroneright}           % cote droit
\put      (22,34)            {\decoone}                 % haut droite
\multiput( 1,33.79)(1,0){21}{\rotatebox{90}{\floweroneright}}% haut
\put      ( 0,34)            {\decoone}                 % haut gauche
\multiput( 0, 1)(0,1){33}    {\floweroneright}          % cote gauche
\put(1.85,1){\begin{minipage}[b]{\linewidth}
\begin{center}
\textbf{Philippe d'Anfray}

\vspace*{3.5cm}\scalebox{1.3}{%
\begin{Huge}\textbf{%
Le livre des poèmes}\end{Huge}}%
\end{center}

\vspace*{8cm}
```

```
\centerline{\Huge\decothreeleft\decothreeright}
\centerline{\fontsize{32}{32}\selectfont \decotwo}
\vspace*{0.5cm}
\end{minipage}}
\end{picture}
\end{large}
\end{titlepage}
\color{Rtf}
\pagepaireblanche
\frontmatter
\renewcommand\thepage{\color{Rtf}\roman{page}}
\chapter*{{\calligra Avertissement}}
\thispagestyle{empty}

\noindent\raisebox{-0.08cm}{\Huge\lefthand} {\large\calligra%
Ce \g{Livre des poèmes} reprend les poèmes qui sont donnés comme exemples
dans l\,'ouvrage \g{Un peu de poésie en Latex... Que diable!}. Le choix,
plutôt hétéroclite, s\,'est fait en fonction des problèmes typographiques
posés par l\,'édition des textes.

Ce travail est juste destiné à montrer quelques possibilités supplémentaires
de Latex en croisant ce qui est présenté dans les deux parties de
\g{Que diable!}.

\`A vous maintenant d\,'éditer votre propre recueil.

\bigskip
\begin{flushright}{P.A.}\end{flushright}}

\pagepaireblanche
\renewcommand{\contentsname}{~~Les poèmes du livre}
\setcounter{tocdepth}{1}
\tableofcontents
\thispagestyle{empty}

\pagepaireblanche
\mainmatter
\renewcommand\thepage{\color{Rtf}\arabic{page}}
\part*{\thispagestyle{empty}Le livre des poèmes}

\pagepaireblanche%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineright ~~Poème en octal]{Poème en octal}
\settowidth{\versewidth}{Mais il fallait que tu le susses}
\begin{verse}[\versewidth]
Fini les savants Cosinus\\
En 2011 tous les gugusses\\
\`A pied, chez eux ou dans le bus\\
Peuvent programmer en \texttt{C++}\\
Mais il fallait que tu le susses\\
Chercher les bugs ou la p'tite puce\\
C'est difficile, pire que du russe\\
```

```
Mêm' pour les professeurs Nimbus\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineleft ~~Triolet des objets]{Triolet des objets}
\settowidth{\versewidth}{Chez les objets, t'as pas d'amis}
\begin{verse}[\versewidth]
Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Tout se passe par l'héritage\\
Mieux vaut rejoindre la famille...

Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Garde tes données bien privées\\
Personne viendra te les cloner!

Chez les objets, t'as pas d'amis\\[3pt]
Tout se passe par l'héritage\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineright ~~Poème du matin, crachin]{Poème du matin, crachin}
\settowidth{\versewidth}{Face aux nuées pressées qui distillent les grains}
\begin{verse}[\versewidth]
\'A travers la fenêtre les couleurs ont déteint\\
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint\\
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui\\
C'est encore un matin chacrachin à la Guy !!!\phifins
\end{verse}

\vspace*{0.5cm}
\poemtitle[\aldineleft ~~Poème du matin, chagrin]{Poème du matin, chagrin}
\begin{verse}[\versewidth]
L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles\\
\phicesure{Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les}{rafales}\\
Face aux nuées pressées qui distillent les grains\\
Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{-0.75cm}
\poemtitle[\aldineright ~~Le Cujas \textit{\textcolor{Maroon}{(chanson)}}]
{Le Cujas \textit{\textcolor{Maroon}{(chanson)}}}
\settowidth{\versewidth}{Au soleil chaud de Bourges.x}
\begin{verse}[\versewidth]
\flagverse{\textit{\textcolor{Maroon}{(Scandé)}}}
Là le Cujas y cours-je?\\*      Au soleil chaud de Bourges.\\*
Apéro, pépins de courge...\\*  C'est pour tu et pour je.\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{Maroon}{Refrain:}}}
\textit{Bourges, Cujas, que je bougeasse,}\\*
```

```
\textit{Gare au cul jouasse, courge-bu-jasse.}\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{Maroon}{(Au tempo)}}}Là dans Bourges le Cujas!\\*
Que veux-tu qu'on y fasse?\\*
Voir un gros qui s'agace...\\*
Qu'a le nez dans sa tasse.\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{Maroon}{Au refrain}}} ...\phifins

Cujas c'est l'école d'art.\\*
Tout en chaleur hagard.\\*
À Bourges  perle rare,\\*
Petit frais sur le tard!\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{Maroon}{Au refrain}}} ...\phifins

Au Cujas certains soirs,\\*
Assis dehors pour boire.\\*
À Bourges plein d'espoir...\\*
Mais déjà ils sont noirs!\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{Maroon}{Au refrain}}} ...\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{1cm}
\poemtitle[\aldineleft ~~Des grains sous l'crachin]{Des grains sous l'crachin}
\settowidth{\versewidth}{Sous les crachins de l'aube il se noue quelque dr}
\begin{center}\textcolor{Maroon}{\textit{$\pi$-poème du matin}}\end{center}
\begin{verse}[\versewidth]
Sous les crachins de l'aube il se noue quelque drame,\\
L'affaire est ténébreuse on redoute sa  trame,\\
La brume pénétrante et le ciel byzantin.\phifins

Quitte un instant ce gris pour écrire un poème!\phifins

Cela pourrait parler de nuages et de matin,\\
De l'hiver qui surgit, qui remplit les calames,\\
\'A l'encre de violette  avec un vague à l'âme...\\
La brume est encor là  et le ciel est sans tain.\phifins

Quitte un instant  ce gris pour écrire un poème!\phifins

Il faudrait un soleil, peut être un peu bohème\\
Qui pourrait faire passer des matins les chagrins,\\
De la pluie de la neige extraire quelques gemmes.\\
Ou si tout reste gris et s'installe la  flemme\\
Compter sur la folie pour semer quelques grains\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\begin{large}\setlength{\unitlength}{1em}
```

```
\begin{picture}(0,0)
\put(1.8,-4.5)          {\begin{turn}{-105}{\leafleft} \end{turn}}
\put(1.7,-7.05)         {\begin{turn}{ 110}{\leafright}\end{turn}}
\put(1.3,-7.2)          {\begin{turn}{ -90}{\leafleft} \end{turn}}
\put(2,-7.9)            {\begin{turn}{-120}{\leafleft} \end{turn}}
\put(1.3,-8.8)          {\begin{turn}{ -70}{\leafleft} \end{turn}}
\put(1.0,-10.05)        {\begin{turn}{-100}{\leafleft} \end{turn}}
\put(2,-11.7)           {\begin{turn}{  85}{\leafright}\end{turn}}
\put(1.3,-11.85)        {\begin{turn}{-105}{\leafleft} \end{turn}}
\put(2,-13)             {\begin{turn}{ -80}{\leafleft} \end{turn}}
\put(2,-14.25)          {\begin{turn}{-120}{\leafleft} \end{turn}}
\put(1.2,-15.95)        {\begin{turn}{ 120}{\leafright}\end{turn}}
\put(1.9,-16.45)        {\begin{turn}{  -5}{\leafleft} \end{turn}}
\put(2.3,-16.85)        {\begin{turn}{   3}{\leafright}\end{turn}}
\put(1.0,-16.75)        {\begin{turn}{  -3}{\leafleft} \end{turn}}
\end{picture}\end{large}

\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineright ~~Motte Beuvron]{Motte Beuvron}
\settowidth{\versewidth}{Sur les bords du Beuvron}
\begin{verse}[\versewidth]
\begin{altverse}
Pour rester dans la note\\
Fallait que tu dégottes'\\
Un beau jour à la Motte\\
Sur les bords du Beuvron\\
Une' jument plutôt sotte\\
Qui grignotait sa botte\\
Et qui tournait en rond\\
Faute de sauter les troncs
\end{altverse}
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{0.5cm}
\poemtitle[\aldineleft ~~Open cheval]{Open cheval}
\settowidth{\versewidth}{Dressage \og so cross \fg, concours complet}
\begin{verse}[\versewidth]
\indentpattern{001012}
\begin{patverse*}
Dressage \g{so cross}, concours complet\\
Un saut liesse franchi badin\\
Le candidat sait son couplet\\
Public partial sur les gradins\\
...\\
\textit{Et foule au stand ou dans les bars}\phifins

Près du Beuvron vaille que vaille\\
Un saut souci barre effleurée\\
 Tous les chevaux vont à la paille\\
Vans et camions sont bien rangés\\
...\\
```

```
\textit{Encore trois jours sans coup de barre}\phifins

Galop pas trop et trot nenni\\
Le saut si sot qui tout renverse\\
Box alignés ça tape hennit\\
Pour le café sous les averses\\
...\\
\textit{Ou saucisson à l'ombre rare}\phifins
\end{patverse*}
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{0.5cm}
\poemtitle[\aldineright ~~À rame]{À rame}
\settowidth{\versewidth}{\vin \vin S'assemblent}
\begin{verse}[\versewidth]
\indentpattern{0132103210021032101210032100100320}
\begin{patverse}
Et tu rames\\*
Pas à pas\vin\textit{pas un}\\*
Mais deux\\*
Mais trop\\*
Trop pas\\
Trop peu\vin\textit{trompé}\\*
Peu à peu\\*
Pas à pas\\*
Et puis trop\\*
Dans le trop\\
Mais aussi\vin\textit{le métro}\\*
La rame\\*
Qui passe\\
Au pas\vin\vin\textit{qui trône}\\*
En station\\*
Debout\\*
Assise\\
Deux bouts\\*
D'idées qui\\*
S'assemblent\\*
Pas à peu\\*
Peu à pas\\
Au pas\vin\vin\textit{sans appât}\\*
Rien de trop\\*
Tu rames\\*
Dans ta tête\\*
Pas d'idée\\
Tu rames\\*
Tu mé-ras\\*
Tu ris pas\\
Tu meurs pas\vin\textit{non plus}\\*
Rameras-tu ?\\*
Jusqu'au bout\\*
\ldots \textit{Terminus ?}
```

```
\end{patverse}
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineleft ~~Encore un matin]{Encore un matin}
\settowidth{\versewidth}{Par la fenêtre ouverte c'est triste découverte}
\begin{verse}[\versewidth]
Se lever bon matin\\
\phidecalh{Se lever bon matin }Et écrire un machin\\
Sous un ciel de fer\\
\phidecalh{Sous un ciel de fer }À la veill' de l'hiver\phifins

Par la fenêtre ouverte\\
\phidecalh{Par la fenêtre ouverte}C'est triste découverte\\
Pas la peine de cracher\\
\phidecalh{Pas la peine de cracher}C'est déjà tout mouillé...\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\begin{large}\setlength{\unitlength}{1em}
\begin{picture}(0,0)
\put(2,-5)      {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(2,-5.85)   {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(2,-7)      {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(2,-7.85)   {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(2,-9)      {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(2,-9.85)   {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(2,-11)     {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\end{picture}\end{large}

\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineright ~~Haïku d'Ixe]{Haïku d'Ixe}
\settowidth{\versewidth}{Soleil couchant fauve et rare}
\begin{verse}[\versewidth]
\phicentrer{Midi a sonné}\\
\phicentrer{Les oies  se sont envolées}\\
\phicentrer{Par dessus le lac?}\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\begin{large}\setlength{\unitlength}{1em}
\begin{picture}(0,0)
\put(15,-5)     {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-5.85)  {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-7)     {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-7.85)  {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-9)     {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-9.85)  {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-11)    {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-11.85) {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\put(15,-13)    {\begin{turn}{ -60}{\leafleft}\end{turn}}
```

```
\put(15,-13.85) {\begin{turn}{-120}{\leafleft}\end{turn}}
\end{picture}\end{large}

\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineleft ~~Tanka d'oie]{Tanka d'oie}
\settowidth{\versewidth}{la tremper dans l'encrier}
\begin{verse}[\versewidth]
\phicentrer{Tanka d'oie de l'ixe}\\
\phicentrer{Aviser au lac une oie}\\
\phicentrer{Ôter une plume}\phifins

\phicentrer{La tremper dans l'encrier}\\
\phicentrer{\'Ecrire alors ce que doit}\phifins
\end{verse}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\noindent\hspace*{-0.6cm}
\scalebox{0.87}{%
\parbox{12.5cm}{\vspace*{1.5cm}%
\poemtitle[\aldineright ~~Morale on sait pas trop]{Morale on sait pas trop}
\phisetmorale{Constructions rétrogr}{Environnement dégradé}
{Constructions rétrogrades}
\begin{verse}[\versewidth]\setstretch{1.1}
\phitrois[Espace anéroïde]{\'Epouvantail androïde}[Soleil sphéroïde]\\
\phitrois{Visions bizarroïdes}\phifins
\phitrois[Céréales hybrides]{Plateau aride}[Odeurs putrides]\\
\phitrois{Chaleur torride}\phifins
\phitrois[Nuques roides]{Discours brodé}[Détermination froide]\\
\phitrois{Confiance érodé}\phifins
\phitrois{C'est une}\\
\phitrois{rude}\\
\phitrois{journée}\\
\phitrois{où}\\
\phitrois{l'on creuse}\\
\phitrois{la terre}\\
\phitrois{en été.}\phifins
\phitrois[Degrés centigrades]{Environnement dégradé}
[Constructions rétrogrades]\\
\phitrois{Chercheurs apatrides}\phifins
\setstretch{1}\end{verse}}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\noindent\hspace*{-1.2cm}
\scalebox{0.85}{%
\parbox{14cm}{\vspace*{-0.5cm}%
\poemtitle[\aldineleft ~~Trajet Glauque]{Trajet Glauque}
%
\phisetmorale{{\footnotesize (Fontaine) Mi---cha---lon~~}}
{{\footnotesize ~~(Palaiseau-)Ville---bon}~~}
{{\footnotesize ~~(Massy)Verr---i---ères}}
%
\begin{center}\textcolor{Maroon}{\textit{(Morale d'éléments d'R-ER détournés)}}
```

```
\end{center}
%
\begin{verse}[\versewidth]\setstretch{0.9}
%
\phitrois[\textbf{Porc Sénile}]{\textbf{Gui chié}}[\textbf{Air Lourd}]\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois[Or---Say Ville]{Le Gui---chet}
[Lo---zère]}\\
\phitrois{\textbf{Con Vil}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{(Palaiseau-)Ville---bon}}\phifins

\phitrois[\textbf{Sot Pâle}]{\textbf{Pâles Sots}}[\textbf{Air véreux}]\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois[Pal---ai---seau]{(Massy) Pal---ai-seau}
[(Massy)Verr---i---ères]}\\
\phitrois{\textbf{Bas cons}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Les Bas---con---nets}}\phifins

\phitrois[\textbf{Chat Miteux}]{\textbf{Gents honnis}}[\textbf{Gras Berné}]\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois[(Fontaine) Mi---cha---lon]{An---t---ony}
[La croix de Bern---y]}\\
\phitrois{\textbf{Parc Sot}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Parc de Sceaux}}\phifins

\phitrois{\textbf{Dans la boue,}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Bourg-}}\\
\phitrois{\textbf{l'arène}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{\-la Reine}}\\
\phitrois{\textbf{baigne. Eux}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Ba---gneux}}\\
\phitrois{\textbf{t'accueillent}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Arcueil-}}\\
\phitrois{\textbf{cachant}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{-Cachan}}\\
\phitrois{\textbf{la place.}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{La---place}}\\
\phitrois{\textbf{Agents, treillis.}}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Gentil---ly}}\phifins

\phitrois[\textbf{Cité Délétère}]{\textbf{Enfer Rocheux}}
[\textbf{Porc Royal}]\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois[Cité Universi---taire]
{D---enfert Roche---reau}[Port Royal]}\\
\phitrois{~~~~~~~~~~\textbf{Luxure Bourgeoise}~~~~~~~~~~}\\
{\footnotesize\color{Peru}\phitrois{Luxe---em---bourg}}\phifins
\setstretch{1}\end{verse}}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\definecolor{Rtf0}{rgb}{0.2,0,0.1}
\definecolor{Rtf1}{rgb}{0.3,0,0.11}
\definecolor{Rtf2}{rgb}{0.33,0,0.14}
\definecolor{Rtf3}{rgb}{0.36,0,0.17}
\definecolor{Rtf4}{rgb}{0.39,0,0.20}
\definecolor{Rtf5}{rgb}{0.42,0,0.23}
```

```
\definecolor{Rtf6}{rgb}{0.45,0,0.24}
\definecolor{Rtf7}{rgb}{0.48,0,0.26}
\definecolor{Rtf8}{rgb}{0.51,0,0.28}
\definecolor{Rtf9}{rgb}{0.54,0,0.3}
\newlength{\philw}
\newcommand{\phicinq}[6]
{\makebox[#1][c]{#2}\makebox[#1][c]{#3}\makebox[#1][c]{#4}%
\makebox[#1][c]{#5}\makebox[#1][c]{#6}}
\vspace*{2cm}
\poemtitle[\aldineright ~~Carré]{Carré}

\begin{LARGE}{\trjnfamily%
\setlength\philw{1.05em}
\settowidth{\versewidth}{\phicinq{\philw}{E}{C}{R}{A}{N}}

\begin{verse}[\versewidth]\setstretch{0.82}
\phicinq{\philw}{\color{Rtf1}E}{\color{Rtf2}C}%
{\color{Rtf0}R}{\color{Rtf4}A}{\color{Rtf5}N}\\
\phicinq{\philw}{\color{Rtf2}C}{\color{Rtf3}R}%
{\color{Rtf0}E}{\color{Rtf5}V}{\color{Rtf6}E}\\
\phicinq{\philw}{\color{Rtf0}R}{\color{Rtf0}E}%
{\color{Rtf0}V}{\color{Rtf0}E}{\color{Rtf0}R}\\
\phicinq{\philw}{\color{Rtf4}A}{\color{Rtf5}V}%
{\color{Rtf0}E}{\color{Rtf7}R}{\color{Rtf8}E}\\
\phicinq{\philw}{\color{Rtf5}N}{\color{Rtf6}E}%
{\color{Rtf0}R}{\color{Rtf8}E}{\color{Rtf9}E}\phifins
\setstretch{1}\end{verse}}\end{LARGE}

\vspace*{0.5cm}\begin{center}
\textxswup \textxswdown \textxswup \textxswdown \textxswup \textxswdown
\textxswup \textxswdown \textxswup \textxswdown \textxswup
\end{center}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\poemtitle[\aldineleft ~~Attention !]{Attention !}
\settowidth{\versewidth}{anticonstitutionnellement}
\begin{verse}[\versewidth]
\texttt{\flagverse{\lefthand}\phicentrer{à}\\*
\phicentrer{ne}\\*
\phicentrer{pas}\\*
\phicentrer{oter}\\*
\phicentrer{sinon}\\*
\phicentrer{danger}\\*
\flagverse{\danger}\phicentrer{maladie}\\*
\phicentrer{calamité}\\*
\phicentrer{explosion}\\*
\phicentrer{inondation}\\*
\phicentrer{décervelage}\\*
\phicentrer{exaspération}\\*
\flagverse{\grimace}\phicentrer{contamination}\\*
\phicentrer{caramélisation}\\*
\phicentrer{affaiblissement}\\*
```

```
\phicentrer{anthropophagisme}\\*
\phicentrer{recroquevillement}\\*
\phicentrer{déchristianisation}\\*
\phicentrer{transsubstantiation}\\*
\flagverse{\noway}\phicentrer{microminiaturisation}\\*
\phicentrer{désapprovisionnements}\\*
\phicentrer{institutionnalisations}\\*
\phicentrer{contre-révolutionnaires}\\*
\phicentrer{hospitalo-universitaires}\\*
\phicentrer{anticonstitutionnellement}\\*
\flagverse{\bomb}\phicentrer{socio-politico-incorrectes}\phifins}
\end{verse}

\pagepaireblanche
\backmatter
\chapter*{Postambule}
\thispagestyle{empty}

Les poèmes qui ouvrent ce recueil --- \g{Poème en Octal} et \g{Triolet
des objets} --- ont été composés pour illustrer un ouvrage fort sérieux
\g{Concevoir et programmer en \texttt{C++}} paru en 2012 aux éditions
\texttt{Ellipses}.  Le \g{Poème du matin, crachin} ainsi que son compagnon
le \g{Poème du matin, chagrin} sont des contributions au grou- pe éponyme
d'un réseau social  bien connu, tout comme le sonnet irrationnel
\g{Des grains sous l'crachin},  \g{Encore un matin} et aussi... de façon
plus surprenante le poème \g{Carré}.
\g{\`A rame} vient directement du métro et la morale élémentaire
\g{Trajet Glauque} du \texttt{RER B}. L'autre morale
\g{Morale on sait pas trop} a été écrite durant un événement scientifique
incertain qui ne devait guère être convaincant...
\g{Haïku d'Ixe} et \g{Tanka d'oie} font partie des écrits quotidiens...
tandis que \g{Motte Beuvron} et \g{Open cheval} reflètent, c'est facile
à deviner, quelques impressions Phil-hippiques.
La chanson \g{Le Cujas} est un souvenir des récréations de Bourges un
peu comme la boule de neige finale \g{Attention!} qui est un exercice
pour vacances d'été ensoleillées.

\pagepaireblanche
\pageimpaireblanche
\thispagestyle{empty}
\enlargethispage{4cm}
\begin{large}
\setlength{\unitlength}{1em}
\color{DarkRed}
\hspace*{-1.55cm}\begin{picture}(0,32)
\put      ( 0, 0)            {\decosix}       % bas gauche
\multiput( 1, -0.1)(1,0){21} {\starredbullet} % bas
\put      (22, 0)            {\decosix}       % bas droite
\multiput(22.1, 1)(0,1){33}  {\starredbullet} % cote droit
\put      (22,34)            {\decosix}       % haut droite
\multiput( 1,33.9)(1,0){21}  {\starredbullet} % haut
\put      ( 0,34)            {\decosix}       % haut gauche
```

```
\multiput( 0.1, 1)(0,1){33}  {\starredbullet} % cote gauche
\end{picture}\end{large}
\vspace*{-3.2cm}
\color{DarkRed}
\begin{center}\begin{small}
Réalisé sur les bords de l'Yvette\\
le 29 ventôse an CCXX \textit{(vulg. 19 mars 2012)}

\smallskip
\noindent\hspace*{0.1cm}\mbox{\ccLogo\,\ccAttribution\,\ccNonCommercialEU\,%
\ccNoDerivatives\ Philippe d'Anfray 2012}\\
\end{small}
\noindent\mbox{\tiny{Cette \oe uvre est mise à disposition selon les termes
de la Licence Creative Commons BY-NC-ND 3.0 France}}
\end{center}
\end{document}
```

Fichier 13.1 – Livre (1)

Philippe d'Anfray

Le livre des poèmes

Avertissement

☞ Ce « Livre des poèmes » reprend les poèmes qui sont donnés comme exemples dans l'ouvrage « Un peu de poésie en Latex... Que diable ! ». Le choix, plutôt hétéroclite, s'est fait en fonction des problèmes typographiques posés par l'édition des textes.

Ce travail est juste destiné à montrer quelques possibilités supplémentaires de Latex en croisant ce qui est présenté dans les deux parties de « Que diable ! ».

À vous maintenant d'éditer votre propre recueil.

P.A

Les poèmes du livre

- Poème en octal 3
- Triolet des objets 4
- Poème du matin, crachin 5
- Poème du matin, chagrin 5
- Le Cujas *(chanson)* 6
- Des grains sous l'crachin 7
- Motte Beuvron 8
- Open cheval 9
- À rame 10
- Encore un matin 12
- Haïku d'Ixe 13
- Tanka d'oie 14
- Morale on sait pas trop 15
- Trajet Glauque 16
- Carré 17
- Attention ! 18

Le livre des poèmes

Poème en octal

Fini les savants Cosinus
En 2011 tous les gugusses
À pied, chez eux ou dans le bus
Peuvent programmer en C++
Mais il fallait que tu le susses
Chercher les bugs ou la p'tite puce
C'est difficile, pire que du russe
Mêm' pour les professeurs Nimbus

Triolet des objets

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage
Mieux vaut rejoindre la famille...

Chez les objets, t'as pas d'amis
Garde tes données bien privées
Personne viendra te les cloner !

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage

Poème du matin, crachin

À travers la fenêtre les couleurs ont déteint
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui
C'est encore un matin chacrachin à la Guy ! ! !

Poème du matin, chagrin

L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles
Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les [rafales
Face aux nuées pressées qui distillent les grains
Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.

Le Cujas *(chanson)*

(Scandé) Là le Cujas y cours-je ?
Au soleil chaud de Bourges.
Apéro, pépins de courge...
C'est pour tu et pour je.

Refrain : *Bourges, Cujas, que je bougeasse,*
Gare au cul jouasse, courge-bu-jasse.

(Au tempo) Là dans Bourges le Cujas !
Que veux-tu qu'on y fasse ?
Voir un gros qui s'agace...
Qu'a le nez dans sa tasse.

Au refrain ...

Cujas c'est l'école d'art.
Tout en chaleur hagard.
À Bourges perle rare,
Petit frais sur le tard !

Au refrain ...

Au Cujas certains soirs,
Assis dehors pour boire.
À Bourges plein d'espoir...
Mais déjà ils sont noirs !

Au refrain ...

Des grains sous l'crachin

π-poème du matin

Sous les crachins de l'aube il se noue quelque drame,
L'affaire est ténébreuse on redoute sa trame,
La brume pénétrante et le ciel byzantin.

Quitte un instant ce gris pour écrire un poème !

Cela pourrait parler de nuages et de matin,
De l'hiver qui surgit, qui remplit les calames,
À l'encre de violette avec un vague à l'âme...
La brume est encor là et le ciel est sans tain.

Quitte un instant ce gris pour écrire un poème !

Il faudrait un soleil, peut être un peu bohème
Qui pourrait faire passer des matins les chagrins,
De la pluie de la neige extraire quelques gemmes.
Ou si tout reste gris et s'installe la flemme
Compter sur la folie pour semer quelques grains

Motte Beuvron

Pour rester dans la note
Fallait que tu dégottes'
Un beau jour à la Motte
Sur les bords du Beuvron
Une' jument plutôt sotte
Qui grignotait sa botte
Et qui tournait en rond
Faute de sauter les troncs

Open cheval

Dressage « so cross », concours complet
Un saut liesse franchi badin
Le candidat sait son couplet
Public partial sur les gradins
...
Et foule au stand ou dans les bars

Près du Beuvron vaille que vaille
Un saut souci barre effleurée
Tous les chevaux vont à la paille
Vans et camions sont bien rangés
...
Encore trois jours sans coup de barre

Galop pas trop et trot nenni
Le saut si sot qui tout renverse
Box alignés ça tape hennit
Pour le café sous les averses
...
Ou saucisson à l'ombre rare

À rame

Et tu rames
Pas à pas *pas un*
Mais deux
Mais trop
Trop pas
Trop peu *trompé*
Peu à peu
Pas à pas
Et puis trop
Dans le trop
Mais aussi *le métro*
La rame
Qui passe
Au pas *qui trône*
En station
Debout
Assise
Deux bouts
D'idées qui
S'assemblent
Pas à peu
Peu à pas

Au pas *sans appât*
Rien de trop
Tu rames
Dans ta tête
Pas d'idée
Tu rames
Tu mé-ras
Tu ris pas
Tu meurs pas *non plus*
Rameras-tu ?
Jusqu'au bout
. . . Terminus ?

Encore un matin

Se lever bon matin
Et écrire un machin
Sous un ciel de fer
À la veill' de l'hiver

Par la fenêtre ouverte
C'est triste découverte
Pas la peine de cracher
C'est déjà tout mouillé...

Haïku d'Ixe

Midi a sonné
Les oies se sont envolées
Par dessus le lac ?

Tanka d’oie

Tanka d’oie de l’ixe
Aviser au lac une oie
Ôter une plume

La tremper dans l’encrier
Écrire alors ce que doit

Morale on sait pas trop

Espace anéroïde Époustouflant androïde Soleil sphéroïde
Visions bizarroïdes

Céréales hybrides Plateau aride Odeurs putrides
Chaleur torride

Nuques roides Discours brodé Détermination froide
Confiance érodé

C’est une
rude
journée
où
l’on creuse
la terre
en été.

Degrés centigrades Environnement dégradé Constructions rétrogrades
Chercheurs apatrides

Trajet Glauque

(Morale d'éléments d'R-ER détournés)

Porc Sénile
Or—Say Ville

Gui chié
Le Gui—chet

Air Lourd
Lo—zère

Con Vil
(Palaiseau-)Ville—bon

Sot Pâle
Pal—ai—seau

Pâles Sots
(Massy) Pal—ai-seau

Air véreux
(Massy)Verr—i—ères

Bas cons
Les Bas—con—nets

Chat Miteux
(Fontaine) Mi—cha—lon

Gents honnis
An—t—ony

Gras Berné
La croix de Bern—y

Parc Sot
Parc de Sceaux

Dans la boue,
Bourg-
l'arène
la Reine
baigne. Eux
Ba—gneux
t'accueillent
Arcueil-
cachant
-Cachan
la place.
La—place
Agents, treillis.
Gentil—ly

Cité Délétère
Cité Universi—taire

Enfer Rocheux
D—enfert Roche—reau

Porc Royal
Port Royal

Luxure Bourgeoise
Luxe—em—bourg

Carré

E C R A N
C R E V E
R E V E R
A V E R E
N E R E E

Attention !

☞ à
ne
pas
oter
sinon
danger
⚠ maladie
calamité
explosion
inondation
décervelage
exaspération
☹ contamination
caramélisation
affaiblissement
anthropophagisme
recroquevillement
déchristianisation
transsubstantiation
⛔ microminiaturisation
désapprovisionnements
institutionnalisations
contre-révolutionnaires
hospitalo-universitaires
anticonstitutionnellement
💣 socio-politico-incorrectes

Postambule

Les poèmes qui ouvrent ce recueil — « Poème en Octal » et « Triolet des objets » — ont été composés pour illustrer un ouvrage fort sérieux « Concevoir et programmer en C++ » paru en 2012 aux éditions Ellipses. Le « Poème du matin, crachin » ainsi que son compagnon le « Poème du matin, chagrin » sont des contributions au groupe éponyme d'un réseau social bien connu, tout comme le sonnet irrationnel « Des grains sous l'crachin », « Encore un matin » et aussi... de façon plus surprenante le poème « Carré ». « À rame » vient directement du métro et la morale élémentaire « Trajet Glauque » du RER B. L'autre morale « Morale on sait pas trop » a été écrite durant un événement scientifique incertain qui ne devait guère être convaincant... « Haïku d'Ixe » et « Tanka d'oie » font partie des écrits quotidiens... tandis que « Motte Beuvron » et « Open cheval » reflètent, c'est facile à deviner, quelques impressions Phil-hippiques. La chanson « Le Cujas » est un souvenir des récréations de Bourges un peu comme la boule de neige finale « Attention ! » qui est un exercice pour vacances d'été ensoleillées.

Réalisé sur les bords de l'Yvette
le 29 ventôse an CCXX *(vulg. 19 mars 2012)*

Philippe d'Anfray 2012

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons BY-NC-ND 3.0 France

Leçon 14

Les poèmes du livre (2)

Toujours en A5 et police 12pt mais présenté à l'italienne, voici un second recueil des mêmes poèmes. Il débute par :

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a5paper,landscape]{book}
...
```

14.1 Polices et couleurs

La police utilisée par défaut est une San Sérif. Notons que nous utilisons parfois aussi la version penché (table des matières, postambule). Le texte est présenté dans une couleur prédéfinie, un bleu foncé appelé Navy. Comme pour le premier livre, le poème « Carré » sera écrit en trajan (cf. 7.5, 11.4 et 13.1) et nous définissons quelques couleurs personnalisées de façon à obtenir des dégradés de bleus utilisés aussi pour le titre.

Enfin, nous utiliserons de temps à autre (introduction, titres) une nouvelle police appelée *BrushScriptX-Italic* alias pbsi et quelques ornements de fourier-orns que nous connaissons déjà ainsi que des symboles puisés dans la collection amssymb (obtenus en mode mathématique).

Voici un exemple de cette police et quelques symboles :

⊡ ⊟ ⊞ ⊠

Le papier, cette fois, est presque blanc, c'est la couleur prédéfinie Snow. Attention de nombreux paquetages qui manipulent les pages ou les fonds de page (comme ici wallpaper) doivent connaître la couleur de page par défaut au moment de leur chargement sinon ils risquent de ne pas fonctionner correctement. Aussi nous plaçons ce choix de couleur dans le préambule. Il s'agit bien de la couleur par défaut, elle peut être changée par la suite dans le corps du document.

```
% préambule
...
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}
\pagecolor{Snow} % avant de charger wallpaper!
\usepackage{wallpaper}
...
% polices
\usepackage{fourier-orns}
\usepackage{pbsi}
\usepackage{trajan}
...
...
\begin{document}
\color{Navy}
...
```

Pour redéfinir la police utilisée pour les titres des poèmes, il nous faut utiliser une des multiples commandes du paquetage `verse`. En redéfinissant `\poemtitlefont`, nous précisons que les titres utilisent les plices de la famille `bsi`, sont en taille `large` et sont centrés horizontalement dans la page :

```
...
\renewcommand{\poemtitlefont}{\bsifamily\large\centering}
...
```

14.2 Les hauts et pieds de page

Ici nous voulons juste les numéros des pages en bas à droite pour une page impaire et en bas à gauche pour une page paire. Pour éliminer la ligne du haut, il faut redéfinir sa largeur à zéro, rappelons que par défaut, la ligne du bas n'apparaît pas. La valeur du compteur est écrite en bleu (`Navy`) et en petit (taille `footnotesize`) :

```
...
\fancyhead{} % rien en haut
\renewcommand{\headrulewidth}{0pt} % pas de ligne en haut
\cfoot{} % rien en bas au milieu
\rfoot[]{{\footnotesize\color{Navy}\thepage}}
\lfoot[{\footnotesize\color{Navy}\thepage}]{}
...
```

14.3 Les pages

La mise en page est définie comme d'habitude par le paquetage `geometry` que nous chargeons dans le préambule :

```
\usepackage[left=3cm,top=1.5cm,right=3cm,bottom=2cm]{geometry}
```

Néanmoins cela ne se révèle pas toujours très adapté et, par exemple, pour que la table des matière et le postambule tiennent dans la page il nous faut redéfinir les marges « en cours de route » ; puis les rétablir. Rien de plus simple nous coderons par exemple :

```
...
\newgeometry{top=0cm} % plus de marge en haut
...
\tableofcontents
\restoregeometry % retour aux valeurs du préambule
...
```

Pour bien positionner nos poèmes dans la page nous pouvons les placer (titre et vers) dans une `parbox` que nous manipulons ensuite comme n'importe quelle boîte. En particulier cela se révèle très pratique pour placer des illustrations sur la page : nous construisons un tableau avec deux cases, une pour l'illustration (une photo, une boîte, une `minipage` qui pourrait contenir un texte et une image, ...), une pour le poème ce qui permet d'ajuster précisément la composition. Par exemple :

```
...
\begin{tabular}{ll}
% première case
  \begin{minipage}{4.6cm}% illustration
  ...
  \end{minipage}
& % deuxième case
  \parbox{9cm}{% boîte pour le poème
    \poemtitle{...}
    ...
    \begin{verse}[\versewidth]
    ...
    \end{verse}
  }% fin de la boîte à poème
\\ % fin deuxième case et première ligne
\end{tabular}
...
```

Enfin nous utiliserons aussi le paquetage `multicol` pour écrire le poème « À rame » sur deux colonnes.

14.4 Table des matières

Comme dans le premier exemple (cf. 13.4), nous utilisons le fait que nous pouvons donner deux noms à un poème pour écrire en penché dans la table des matières.

```
...
\poemtitle[\textsl{Tanka d'oie}]{Tanka d'oie}
...
\poemtitle[\textsl{Morale on sait pas trop}]%
{Morale on sait pas trop}
...
```

Nous éliminons de même les pointillés dans la table des matières en codant dans le préambule :

```
...
\makeatletter
\renewcommanddotsep{140} %la valeur par défaut est 4.5
\makeatother
...
```

Pour finir, nous redéfinissons le compteur de page pour qu'il s'inscrive dans la bonne couleur, tout cela est classique :

```
...
\mainmatter
\renewcommand\thepage\color{Navy}\arabic{page}
...
```

14.5 Façon calligramme

Deux poèmes sont édités ici « façon calligramme », ce qui mérite d'être regardé d'un peu près.

« Poème en octal »

Ce premier poème utilise abondament `\scalebox` pour changer la taille des caractères et `\raisebox` pour régler les déplacements verticaux. Voici schématiquement les

diverses étapes. Nous partons du poème présenté au début du chapitre 8, en travaillant d'abord sur les couples de vers 2-3, 4-5 et 6-7.

Poème en octal

Fini les savants Cosinus
En 2011 tous les gugusses
À pied, chez eux ou dans le bus
Peuvent programmer en C++
Mais il fallait que tu le susses
Chercher les bugs ou la p'tite puce
C'est difficile, pire que du russe
Mêm' pour les professeurs Nimbus !

Ces vers sont écrits de bas en haut dans trois tableaux à une seule colonne :

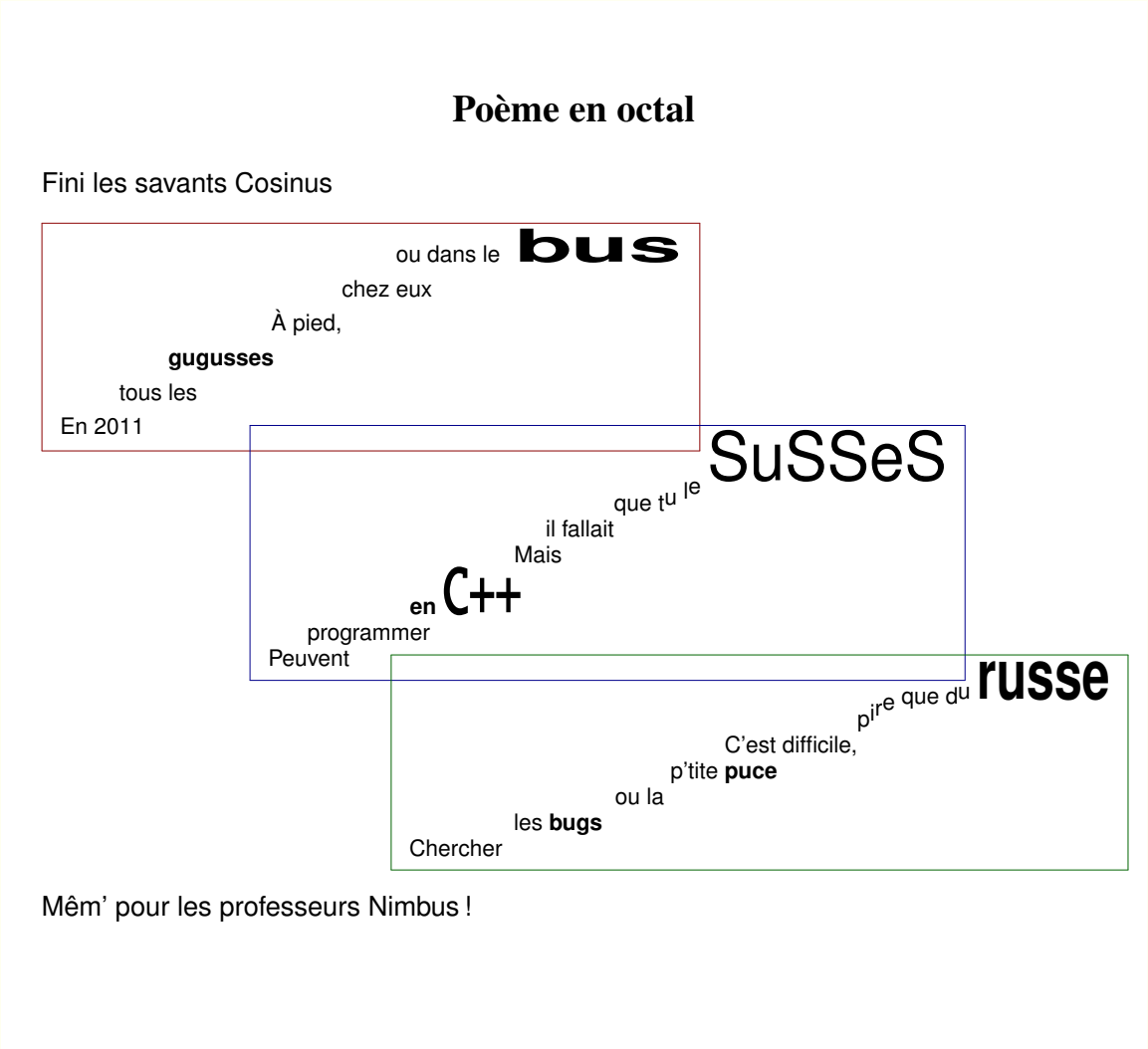
Poème en octal

Fini les savants Cosinus

bus chez eux À pied, gugusses tous les En 2011	SuSSeS que tu le il fallait Mais en C++ programmer Peuvent	pire que du russe C'est difficile, p'tite puce ou la les bugs Chercher

Mêm' pour les professeurs Nimbus !

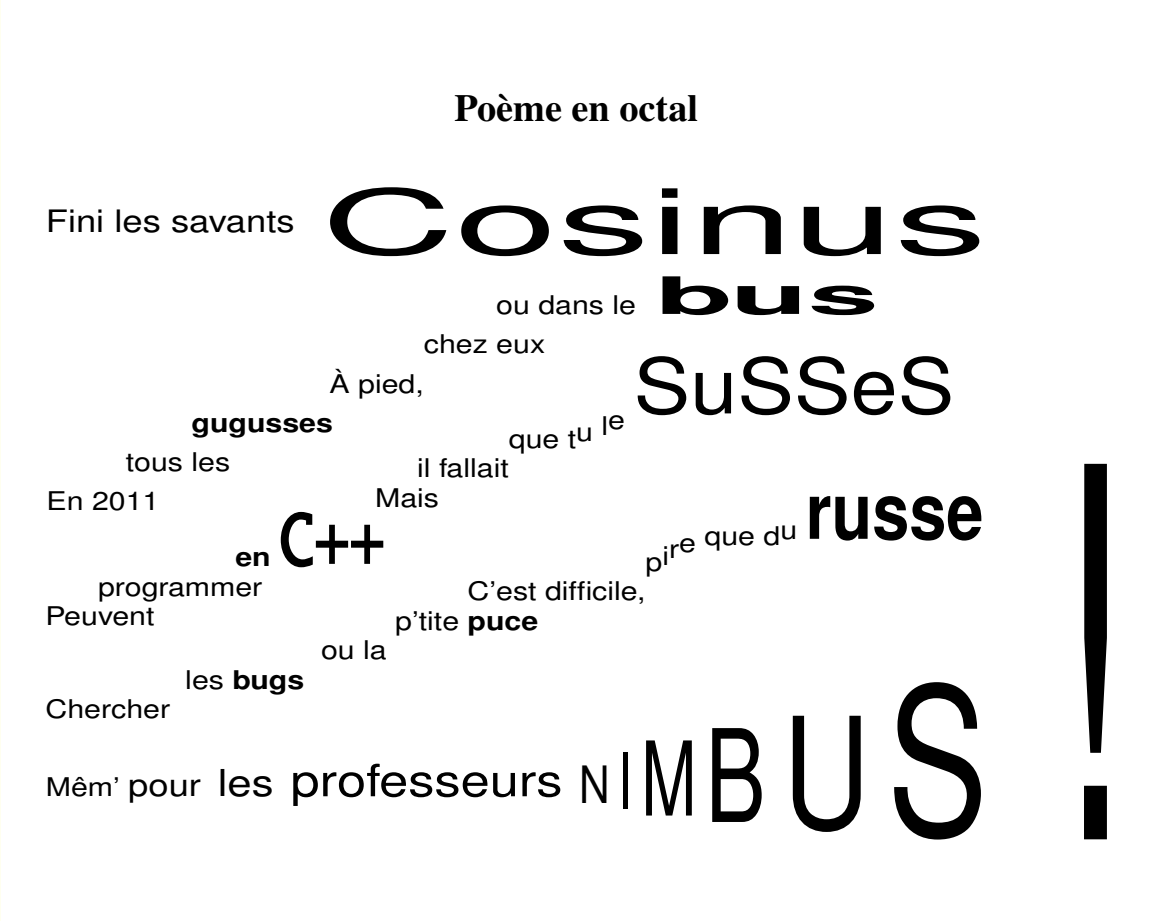
Dans chacun de ces tableaux, l'écartement entre les lignes est soigneusement réglé, nous travaillons sur la taille des lettres et les éléments, dans chaque ligne, sont décalés judicieusement à l'aide de la commande `\phidecalh` que nous avons définie au 10.4 :



Dans le premier et le dernier vers nous travaillerons aussi la taille et le positionnement des caractères mais là, ce sont des « lignes normales », que nous encapsulerons quand même dans des `\parbox`, pour faciliter par la suite leur ajustement en hauteur et en largeur dans la page. Il convient d'ajuster aussi chacun des trois tableaux dans la page en hauteur et en largeur. Pour finir, l'ensemble du poème ainsi obtenu est placé dans une `\parbox` et l'allure générale est corrigée en plaçant le tout dans une autre `\scalebox`.

Tout cela reste facile à réaliser si l'on prend soin de faire un schéma auparavant et si l'on écrit les éléments LaTeX un à un (ligne, premier tableau, ...) en les positionnant au fur

et à mesure les uns par rapport aux autres.

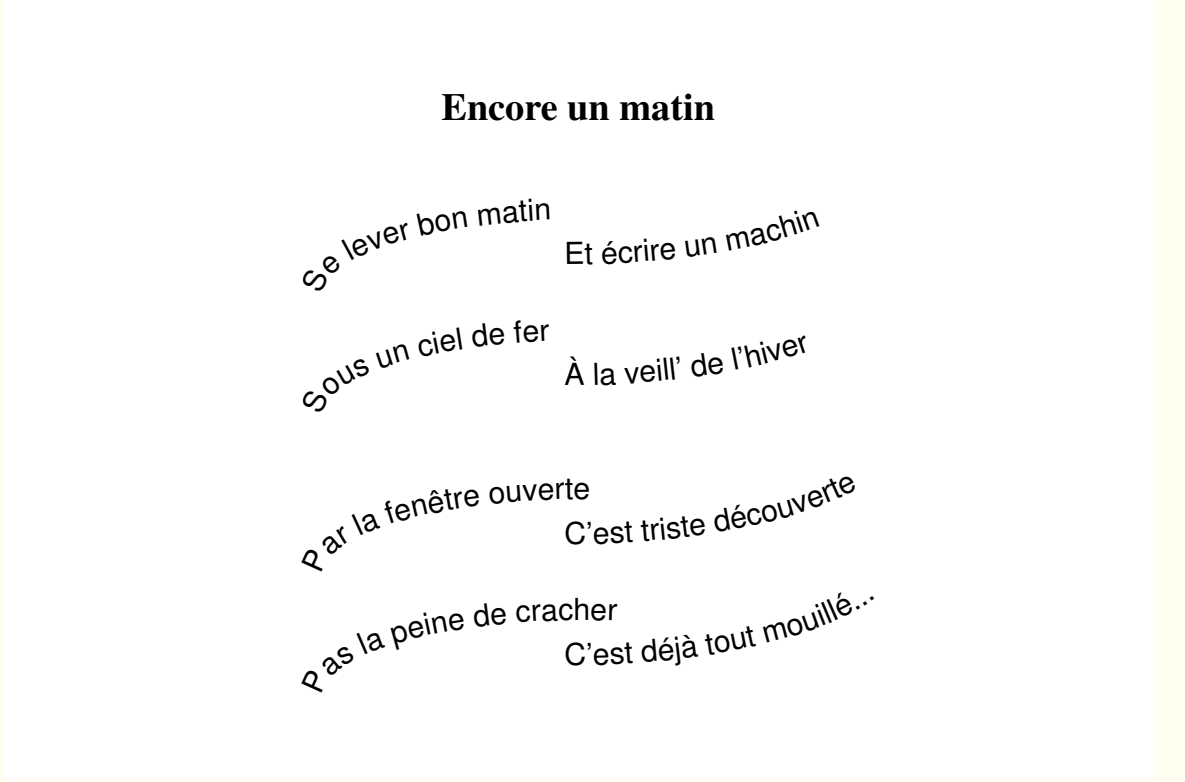


« Encore un matin »

Cet autre « façon calligramme », réalisé à partir du poème présenté au 10.4, utilise la possibilité d'écrire sur une courbe, ici des arcs d'ellipse habilement positionnés.

Comme nous l'avons déjà mentionné (cf 7.7), nous n'entrons pas ici dans les détails — trop nombreux — des paquetages `tikz` et `pgf`, mais avoir un exemple « sous la main » permet de s'y mettre rapidement pour peu que l'on ait assimilé tout le reste et en particulier l'environnement standard `picture`, certes nettement plus limité, mais au fonctionnement similaire. L'exemple qui suit montre le début et la fin du poème — placé dans une `mbox` pour le positionnement — ainsi que le premier vers (commande `\draw`).

```
\poemtitle{Encore un matin}

\usetikzlibrary{decorations.text}
\vspace*{0.3cm}\hspace*{4cm}\mbox{%
\begin{tikzpicture}\begin{scope}[scale=1]
\draw[decorate,decoration={text along path,
  text={|\normalsize|Se lever bon matin}}]
  (-1,-1) arc (180:0:3.5 and 1);
...
...
\end{scope}\end{tikzpicture}}
```


Encore un matin
Se lever bon matin
Et écrire un machin
Sous un ciel de fer
À la veill' de l'hiver
Par la fenêtre ouverte
C'est triste découverte
Pas la peine de cracher
C'est déjà tout mouillé...

14.6 Deux colonnes

Le paquetage `multicol` permet d'écrire du texte sur plusieurs colonnes (en fait 1, 2 ou plus). C'est ce que nous faisons pour le poème « À rame » en utilisant l'environnement `multicols`. Un argument est obligatoire, le nombre de colonnes, un autre est optionnel c'est un éventuel titre qui sera écrit « en chapeau » au dessus des colonnes. Si généralement cette possibilité est utilisée pour un titre de chapitre ou de section, elle

fonctionne parfaitement avec la commande `\poemtitle` pourvu que l'on mette la commande et ses arguments à l'intérieur d'une paire de parenthèses pour permettre une interprétation correcte.

```
...
\begin{multicols}{2}[{\poemtitle{À rame}}]
...
\begin{verse}[\versewidth]
...
...
\end{verse}
\end{multicols}
...
```

Bien noter comment l'environnement `multicols` encadre l'environnement `verse` du poème et non le contraire !

À rame

Et tu rames
Pas à pas *pas un*
Mais deux
Mais trop
Trop pas
Trop peu *trompé*
Peu à peu
Pas à pas
Et puis trop
Dans le trop
Mais aussi *le métro*
La rame
Qui passe
Au pas *qui trône*
En station
Debout
Assise

Deux bouts
D'idées qui
S'assemblent
Pas à peu
Peu à pas
Au pas *sans appât*
Rien de trop
Tu rames
Dans ta tête
Pas d'idée
Tu rames
Tu mé-ras
Tu ris pas
Tu meurs pas *non plus*
Rameras-tu ?
Jusqu'au bout
. . . *Terminus ?*

14.7 Images

Plusieurs poèmes sont illustrés d'images qui sont simplement insérées en utilisant la commande `\includegraphics` que nous connaissons bien. Pour le poème « Carré », nous avons mis une image en fond de page en utilisant les possibilités du paquetage `\wallpaper`. Là, nous demandons un pavage du fond en redimensionnant l'image à la taille du papier `A5` en paysage (c'est à dire 21cm X 14.85 cm). Les proportions de l'image ne sont pas respectées mais une seule image suffit à paver la page. La commande (*This...*) n'est valable que pour la page courante.

```
...
\ThisTileWallPaper{21cm}{14.85cm}{Images/mosaique.jpg}
...
```

Ensuite, comme d'habitude, le poème est dans une `\parbox` qu'il suffit de centrer sur la photo pour obtenir l'effet désiré. Pour obtenir un bon contraste, la photo a été fortement éclaircie et la partie centrale presque « effacée » (pour cela, un seul logiciel `Gimp`).

14.8 En travers

Notre dernier poème, « Attention ! » ne tiens plus dans la page en mode paysage. Qu'à cela ne tienne nous le mettons, titre compris, dans une `\parbox` et nous faisons tourner le tout (ici de 57 degrés) pour qu'il ne dépasse plus. Nous connaissons déjà l'environnement `turn` du paquetage `rotating`, il suffit ensuite, comme d'habitude, de positionner le résultat dans la page.

```
...
\vspace*{-5.9cm}\hspace*{-4.5cm}
\begin{turn}{57}
\parbox{\linewidth}{%
\poemtitle[\textsl{Attention!}]{Attention!}
\settowidth{\versewidth}{anticonstitutionnellementxxx}
\begin{verse}[\versewidth]
...
\end{verse}}
\end{turn}
...
```

Notez aussi dans le code comment nous avons fait tourner (dans l'autre sens) les petites images placées en face de certain vers.

14.9 Fichier LaTeX et livre (2)

Comme pour la première version du livre, rapellons que notre paquetage `phi-poeme` charge automatiquement le paquetage `verse` et aussi `xargs` (cf. 12.3).

```
\documentclass [12pt,onecolumn, twoside,a5paper,landscape] {book}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[french]{babel}
\usepackage[T1] {fontenc}
\usepackage{txfonts}
\usepackage[autolanguage]{numprint}
\usepackage[pdftex,table,svgnames]{xcolor}
\usepackage{array}
\usepackage{float}
\usepackage{graphicx}
\pagecolor{Snow}
\usepackage{wallpaper}
\usepackage{amssymb}
\usepackage{fancyhdr}
\usepackage{xspace}
\usepackage{setspace}
\usepackage{rotating}
\usepackage{sectsty}
\usepackage{multicol}
\usepackage{fourier-orns}
\usepackage{trajan}
\usepackage{pbsi}
\usepackage{tikz,pgf}
\usepackage{ccicons}
\usepackage[left=3cm,top=1.5cm,right=3cm,bottom=2cm]{geometry}
\usepackage{phi-poeme}
\definecolor{Btf0}{rgb}{0.,0,0.32}
\definecolor{Btf1}{rgb}{0.01,0,0.33}
\definecolor{Btf2}{rgb}{0.04,0,0.43}
\definecolor{Btf3}{rgb}{0.07,0,0.46}
\definecolor{Btf4}{rgb}{0.1,0,0.49}
\definecolor{Btf5}{rgb}{0.13,0,0.52}
\definecolor{Btf6}{rgb}{0.14,0,0.55}
\definecolor{Btf7}{rgb}{0.16,0,0.58}
\definecolor{Btf8}{rgb}{0.18,0,0.61}
\definecolor{Btf9}{rgb}{0.2,0,0.64}
%%%%%%%%%%%%
\cfoot{}
\lhead[]{}
\rhead[]{}
\rfoot[]{{\footnotesize\thepage}}
\lfoot[{\footnotesize\thepage}]{}
\renewcommand{\headrulewidth}{0pt}
%%%%%%%%%%%%
\newcommand{\etc}{\textit{etc.}\xspace}
\newcommand{\g}[1]{\og #1 \fg}%
%%%%%%%%%%%%
```

```
\pagestyle{fancyplain}
\makeatletter
        \renewcommand\@dotsep{200}
\makeatother
%%%%%%%%%%%
\begin{document}
\color{Navy}\sffamily
\allsectionsfont{\sffamily}
%%%%%%%%%%%
\begin{titlepage}
\enlargethispage{1cm}
\begin{center}
\vspace*{3.5cm}
\scalebox{1.3}{%
\begin{Huge}\textbf{\textsl{%
\textcolor{Btf4}{L}\textcolor{Btf4}{e}
\textcolor{Btf5}{l}\textcolor{Btf5}{i}\textcolor{Btf6}{v}%
\textcolor{Btf6}{r}\textcolor{Btf7}{e}
\textcolor{Btf7}{d}\textcolor{Btf8}{e}\textcolor{Btf8}{s}
\textcolor{Btf9}{p}\textcolor{Btf9}{o}\textcolor{Btf8}{è}%
\textcolor{Btf7}{m}\textcolor{Btf6}{e}\textcolor{Btf5}{s}%
}}\end{Huge}}%

\vspace*{2cm}\textcolor{CadetBlue}{%
$\boxdot$ $\boxdot$ $\boxdot$ $\boxminus$ $\boxplus$ $\boxtimes$
$\boxdot$ $\boxtimes$ $\boxplus$ $\boxminus$ $\boxdot$ $\boxdot$ $\boxdot$}
\end{center}

\vfill
\begin{flushright}
\textbf{\textsl{Philippe d'Anfray}}
\end{flushright}
\end{titlepage}
\pagepaireblanche
\frontmatter
\renewcommand\thepage{\color{Navy}\roman{page}}

\chapter*{{\bsifamily Avertissement}}

{\large\bsifamily Ce \og Livre des poèmes \fg  reprend les poèmes qui sont
donnés comme exemples dans l'ouvrage \g{Un peu de poésie en Latex...
Que diable!}. Le choix, plutôt hétéroclite, s'est fait en fonction des
problèmes typographiques posés par l'édition des textes.

Ce travail est juste destiné à montrer quelques possibilités supplémentaires
de Latex en croisant ce qui est présenté dans les deux parties de \g{Que
diable!}. \'A vous maintenant d'éditer votre propre recueil.

\bigskip
\begin{flushright}{P.A.}\end{flushright}}
\newgeometry{top=0cm}
\cleardoublepage
```

```
\renewcommand{\contentsname}{{\bsifamily ~~Les poèmes du livre}}
\setcounter{tocdepth}{1}
\tableofcontents
\cleardoublepage
\restoregeometry
\mainmatter
\renewcommand\thepage{\color{Navy}\arabic{page}}
\renewcommand{\poemtitlefont}{\bsifamily\large\centering}

\part*{\thispagestyle{empty}{\bsifamily Le livre des poèmes}}

\cleardoublepage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{-1cm}

\poemtitle[\textsl{Poème en octal}]{Poème en octal}

\vspace*{0.9cm}\noindent\hspace*{0.7cm}
\scalebox{1.}[0.85]{\parbox{\linewidth}{%
\hspace*{0.2cm}{\large Fini les savants}%
\hspace*{0.35cm}\raisebox {-0.35cm}{\scalebox{6.1}[3.5]{Cosinus}}

\vspace*{0.3cm}
\noindent\hspace*{0cm}\raisebox{-0.2cm}{%
\renewcommand{\arraystretch}{1.2}\begin{tabular}{l}
\phidecalh{En 20tous\ gugusses\ \‘A pied,chez\ }ou dans le\hspace*{2.5mm}%
\scalebox{4.2}[2]{\textbf{bus}}\\
\phidecalh{En 20tous\ gugusses\ \‘A pied,}chez eux\\
\phidecalh{En 20tous\ gugusses\ }\‘A pied,\\
\phidecalh{En 20tous\ }\textbf{gugusses}\\
\phidecalh{En 20}tous les\\
En 2011\\
\end{tabular}}
\hspace*{-11.55cm}\raisebox{-1.7cm}{%
\renewcommand{\arraystretch}{0.9}\begin{tabular}{l}
\phidecalh{PeuvprogrammenxxxxxxMail fallait que tu le}\raisebox{-0.3cm}{%
\scalebox{2.8}[3]{SuSSeS}}\\
\phidecalh{PeuvprogrammenxxxxxxMail fallait}que t\raisebox{0.1cm}{u}
\raisebox{0.2cm}{l}\raisebox{0.3cm}{e}\\
\phidecalh{PeuvprogrammenxxxxxxMa}il fallait\\
\phidecalh{Peuvprogrammenxxxxxx}Mais\\
\phidecalh{Peuprogramm}\textbf{en} \raisebox {0.001cm}{\scalebox{2.1}[3]{%
\textbf{\texttt{C++}}}}\\
\phidecalh{Peu}programmer\\
Peuvent\\
\end{tabular}}
\hspace*{-12.55cm}\raisebox{-3.5cm}{%
\renewcommand{\arraystretch}{0.9}\begin{tabular}{l}
\phidecalh{xxChercher les bugs ou la p'titeC'est difficile,}%
p\raisebox{0.1cm}{i}\raisebox{0.2cm}{r}\raisebox{0.3cm}{e} %
\raisebox{0.4cm}{que} \raisebox{0.4cm}{d}\raisebox{0.5cm}{u} %
\raisebox {0.5cm}{\scalebox{2.2}[3.02]{\textbf{russe}}}\\
\phidecalh{xxChercher les bugs ou la p'tite}C'est difficile,\\
```

```
\phidecalh{xxChercher les bugs ou la}p'tite \textbf{puce}\\
\phidecalh{xxChercher les bugs}ou la\\
\phidecalh{xChercher}les \textbf{bugs}\\
Chercher\\
\end{tabular}}

\vspace*{-4cm}
\noindent\hspace*{0.2cm}Mêm' {\large pour}~ {\Large les}~ %
{\LARGE professeurs}%
~~\raisebox{-0.1cm}{\scalebox{1.4}[2]{N}}%
~\raisebox{-0.2cm}{\scalebox{1.7}[3]{I}}%
~\raisebox{-0.3cm}{\scalebox{2.2}[4]{M}}%
~\raisebox{-0.4cm}{\scalebox{3}[5]{B}}%
~~\raisebox{-0.5cm}{\scalebox{4}[6]{U}}%
~~\raisebox{-0.6cm}{\scalebox{5}[8]{S}}%
~~\raisebox{-0.67cm}{\scalebox{9}[20]{!}}}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
~\vfill\hspace*{-2.5cm}\parbox{\linewidth}{%
\poemtitle[\textsl{Triolet des objets}]{Triolet des objets}
\settowidth{\versewidth}{Chez les objets, t'as pas d'amis}

\begin{verse}[\versewidth]
Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Tout se passe par l'héritage\\
Mieux vaut rejoindre la famille...\phifins

Chez les objets, t'as pas d'amis\\
Garde tes données bien privées\\
Personne viendra te les cloner!\phifins

Chez les objets, t'as pas d'amis\\[3pt]
Tout se passe par l'héritage\phifins
\end{verse}}

\vfill
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
~\vfill\hspace*{-1.5cm}\begin{tabular}{ll}
\begin{minipage}{5cm}
\vspace*{4cm}
\includegraphics[width=5cm]{Images/ombre.jpg}
\end{minipage} &
\parbox{11cm}{%
\poemtitle[\textsl{Poème du matin, crachin}]{Poème du matin, crachin}
\settowidth{\versewidth}{Face aux nuées pressées qui distillent les grains}

\begin{verse}[\versewidth]
\'A travers la fenêtre les couleurs ont déteint\\
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint\\
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui\\
C'est encore un matin chacrachin à la Guy !!!\phifins
\end{verse}
```

```
\poemtitle[\textsl{Poème du matin, chagrin}]{Poème du matin, chagrin}
\begin{verse}[\versewidth]
L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles\\
\phicesure{Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les}{rafales}\\
Face aux nuées pressées qui distillent les grains\\
Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.\phifins
\end{verse}}\\
\end{tabular}

\vfill
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\poemtitle[\textsl{Le Cujas \textcolor{CadetBlue}{(chanson)}}]
{Le Cujas \textit{\textcolor{CadetBlue}{(chanson)}}}
\settowidth{\versewidth}{Au soleil chaud de Bourges.x}
\begin{verse}[\versewidth]
\flagverse{\textit{\textcolor{CadetBlue}{(Scandé)}}}
Là le Cujas y cours-je ?\\*      Au soleil chaud de Bourges.\\*
Apéro, pépins de courge...\\*  C'est pour tu et pour je.\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{CadetBlue}{Refrain :}}}
\textit{Bourges, Cujas, que je bougeasse,}\\*
\textit{Gare au cul jouasse, courge-bu-jasse.}\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{CadetBlue}{(Au tempo)}}}
Là dans Bourges le Cujas !\\*
Que veux-tu qu'on y fasse ?\\*
Voir un gros qui s'agace...\\*
Qu'a le nez dans sa tasse.\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{CadetBlue}{Au refrain}}} ...\phifins

Cujas c'est l'école d'art.\\*
Tout en chaleur hagard.\\*
À Bourges  perle rare,\\*
Petit frais sur le tard !\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{CadetBlue}{Au refrain}}} ...\phifins

Au Cujas certains soirs,\\*
Assis dehors pour boire.\\*
À Bourges plein d'espoir...\\*
Mais déjà ils sont noirs !\phifins

\flagverse{\textit{\textcolor{CadetBlue}{Au refrain}}} ...\phifins
\end{verse}

\vspace*{1cm}
\begin{flushright}
\includegraphics[width=7cm]{Images/cujas.jpg}
\end{flushright}
```

```
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\hspace*{-2.5cm}\parbox{\linewidth}{%
\poemtitle[\textsl{Des grains sous l'crachin}]{Des grains sous l'crachin}
\settowidth{\versewidth}{Quitte un instant ce gris pour écrire un poème!xx}
\begin{center}\textcolor{CadetBlue}{\textit{$\pi$-poème du matin}}\end{center}
\begin{verse}[\versewidth]
Sous les crachins de l'aube il se noue quelque drame,\\
L'affaire est ténébreuse on redoute sa  trame,\\
La brume pénétrante et le ciel byzantin.\phifins

Quitte un instant ce gris pour écrire un poème!\phifins

Cela pourrait parler de nuages et de matin,\\
De l'hiver qui surgit, qui remplit les calames,\\
\'A l'encre de violette  avec un vague à l'âme...\\
La brume est encor là  et le ciel est sans tain.\phifins

Quitte un instant  ce gris pour écrire un poème!\phifins

Il faudrait un soleil, peut être un peu bohème\\
Qui pourrait faire passer des matins les chagrins,\\
De la pluie de la neige extraire quelques gemmes.\\
Ou si tout reste gris et s'installe la  flemme\\
Compter sur la folie pour semer quelques grains\phifins
\end{verse}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
~\vfill\hspace*{0.5cm}\noindent\begin{tabular}{ll}
\begin{minipage}{4.6cm}
\vspace*{2cm}
\includegraphics[width=4.5cm]{Images/cheval.jpg}
\end{minipage} &
\parbox{9cm}{%
\poemtitle[\textsl{Motte Beuvron}]{Motte Beuvron}
\settowidth{\versewidth}{Sur les bords du Beuvron}
\begin{verse}[\versewidth]
\begin{altverse}
Pour rester dans la note\\
Fallait que tu dégottes'\\
Un beau jour à la Motte\\
Sur les bords du Beuvron\\
Une' jument plutôt sotte\\
Qui grignotait sa botte\\
Et qui tournait en rond\\
Faute de sauter les troncs
\end{altverse}
\end{verse}}\\
\end{tabular}

\vfill
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\hspace*{-2.5cm}\parbox{\linewidth}{%
```

```
\poemtitle[\textsl{Open cheval}]{Open cheval}
\settowidth{\versewidth}{Dressage \og so cross \fg, concours complet}
\begin{verse}[\versewidth]
\indentpattern{001012}
\begin{patverse*}
Dressage \g{so cross}, concours complet\\
Un saut liesse franchi badin\\
Le candidat sait son couplet\\
Public partial sur les gradins\\
...\\
\textit{Et foule au stand ou dans les bars}\phifins

Près du Beuvron vaille que vaille\\
Un saut souci barre effleurée\\
 Tous les chevaux vont à la paille\\
Vans et camions sont bien rangés\\
...\\
\textit{Encore trois jours sans coup de barre}\phifins

Galop pas trop et trot nenni\\
Le saut si sot qui tout renverse\\
Box alignés ça tape hennit\\
Pour le café sous les averses\\
...\\
\textit{Ou saucisson à l'ombre rare}\phifins
\end{patverse*}
\end{verse}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{0.1cm}
\begin{multicols}{2}[{\poemtitle[\textsl{À rame}]{À rame}}]
\settowidth{\versewidth}{\vin \vin S'assemblent}
\begin{verse}[\versewidth]
\indentpattern{013210321002103210121003210010320}
\begin{patverse}
Et tu rames\\*
Pas à pas\vin\textit{pas un}\\*
Mais deux\\*
Mais trop\\*
Trop pas\\
Trop peu\vin\textit{trompé}\\*
Peu à peu\\*
Pas à pas\\*
Et puis trop\\*
Dans le trop\\
Mais aussi\vin\textit{le métro}\\*
La rame\\*
Qui passe\\
Au pas\vin\vin\textit{qui trône}\\*
En station\\*
Debout\\*
Assise\\
```

```
Deux bouts\\*
D'idées qui\\*
S'assemblent\\*
Pas à peu\\*
Peu à pas\\
Au pas\vin\vin\textit{sans appât}\\*
Rien de trop\\*
Tu rames\\*
Dans ta tête\\*
Pas d'idée\\
Tu rames\\*
Tu mé-ras\\*
Tu ris pas\\
Tu meurs pas\vin\textit{non plus}\\*
Rameras-tu ?\\*
Jusqu'au bout\\*
\ldots \textit{Terminus ?}
\end{patverse}
\end{verse}
\end{multicols}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
~\vfill
\poemtitle[\textsl{Encore un matin}]{Encore un matin}
\usetikzlibrary{decorations.text}
\vspace*{0.3cm}\hspace*{4cm}
\mbox{\begin{tikzpicture}\begin{scope}[scale=1]
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|Se lever bon matin}}]
(-1,-1) arc (180:0:3.5 and 1);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|Et {\'e}crire un machin}}]
(2.2,-0.6) arc (270:350:4.5 and 1.5);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|Sous un ciel de fer}}]
(-1,-2.6) arc (180:0:3.5 and 1);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|{\`A} la veill' de l'hiver}}]
(2.2,-2.2) arc (270:350:4.5 and 1.5);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|Par la fen{\^e}tre ouverte}}]
(-1,-4.7) arc (180:0:3.5 and 1);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|C'est triste d{\'e}couverte}}]
(2.2,-4.3) arc (270:350:4.5 and 1.5);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|Pas la peine de cracher}}]
(-1,-6.3) arc (180:0:3.5 and 1);
\draw[decorate,decoration={text along path,
    text={|\normalsize\color{Navy}|C'est d{\'e}j{\`a} tout mouill{\'e}...}}]
(2.2,-5.9) arc (270:350:4.5 and 1.5);
\end{scope}\end{tikzpicture}}
```

```
\vfill
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
~\vfill\hspace*{1.2cm}\begin{tabular}{ll}
\begin{minipage}{4.6cm}
\vspace*{5cm}
\includegraphics[width=4.5cm]{Images/etangs-3.jpg}
\end{minipage} &
\parbox{8cm}{%
\poemtitle[\textsl{Haïku d'Ixe}]{Haïku d'Ixe}
\settowidth{\versewidth}{Soleil couchant fauve et rare}

\begin{verse}[\versewidth]
\phicentrer{Midi a sonné}\\
\phicentrer{Les oies  se sont envolées}\\
\phicentrer{Par dessus le lac?}\phifins
\end{verse}}\\
\end{tabular}

\vfill
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
~\vfill\hspace*{-0.5cm}\begin{tabular}{ll}
\parbox{8cm}{%
\poemtitle[\textsl{Tanka d'oie}]{Tanka d'oie}
\settowidth{\versewidth}{la tremper dans l'encrier}
\begin{verse}[\versewidth]
\phicentrer{Tanka d'oie de l'ixe}\\
\phicentrer{Aviser au lac une oie}\\
\phicentrer{Ôter une plume}\phifins

\phicentrer{La tremper dans l'encrier}\\
\phicentrer{\'Ecrire alors ce que doit}\phifins
\end{verse}}&
\begin{minipage}{4.6cm}
\vspace*{5cm}
\includegraphics[width=4.5cm]{Images/etangs-2.jpg}
\end{minipage}\\
\end{tabular}

\vfill
\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\hspace*{0.5cm}\scalebox{0.95}{\parbox{\linewidth}{%
\poemtitle[\textsl{Morale on sait pas trop}]{Morale on sait pas trop}
\phisetmorale{Constructions rétrogr}{Environnement dégradé}
{Constructions rétrogrades}
\begin{verse}[\versewidth]\setstretch{1.1}
\phitrois[Espace anéroïde]{\'Epouvantail androïde}[Soleil sphéroïde]\\
\phitrois{Visions bizarroïdes}\phifins
\phitrois[Céréales hybrides]{Plateau aride}[Odeurs putrides]\\
\phitrois{Chaleur torride}\phifins
\phitrois[Nuques roides]{Discours brodé}[Détermination froide]\\
\phitrois{Confiance érodé}\phifins
```

```
\phitrois{C'est une}\\
\phitrois{rude}\\
\phitrois{journée}\\
\phitrois{où}\\
\phitrois{l'on creuse}\\
\phitrois{la terre}\\
\phitrois{en été.}\phifins
\phitrois[Degrés centigrades]{Environnement dégradé}
[Constructions rétrogrades]\\
\phitrois{Chercheurs apatrides}\phifins
\setstretch{1}\end{verse}}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{-1.3cm}\hspace*{0cm}\scalebox{0.8}{\parbox{\linewidth}{%
\poemtitle[\textsl{Trajet Glauque}]{Trajet Glauque}
%
\phisetmorale{{\footnotesize (Fontaine) Mi---cha---lon~~}}
{{\footnotesize ~~(Palaiseau-)Ville---bon}~~}
{{\footnotesize ~~(Massy)Verr---i---ères}}
%
\begin{center}\textcolor{CadetBlue}{\textit{%
(Morale d'éléments d'R-ER détournés)}}\end{center}
%
\begin{verse}[\versewidth]\setstretch{0.82}
\phitrois[\textbf{Porc Sénile}]{\textbf{Gui chié}}[\textbf{Air Lourd}]\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois[Or---Say Ville]{Le Gui---chet}
[Lo---zère]}\\
\phitrois{\textbf{Con Vil}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{(Palaiseau-)Ville---bon}}\phifins

\phitrois[\textbf{Sot Pâle}]{\textbf{Pâles Sots}}[\textbf{Air véreux}]\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois[Pal---ai---seau]
{(Massy) Pal---ai-seau}[(Massy)Verr---i---ères]}\\
\phitrois{\textbf{Bas cons}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Les Bas---con---nets}}\phifins

\phitrois[\textbf{Chat Miteux}]{\textbf{Gents honnis}}[\textbf{Gras Berné}]\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois[(Fontaine) Mi---cha---lon]
{An---t---ony} [La croix de Bern---y]}\\
\phitrois{\textbf{Parc Sot}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Parc de Sceaux}}\phifins

\phitrois{\textbf{Dans la boue,}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Bourg-}}\\
\phitrois{\textbf{l'arène}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{\-la Reine}}\\
\phitrois{\textbf{baigne. Eux}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Ba---gneux}}\\
\phitrois{\textbf{t'accueillent}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Arcueil-}}\\
\phitrois{\textbf{cachant}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{-Cachan}}\\
```

```
\phitrois{\textbf{la place.}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{La---place}}\\
\phitrois{\textbf{Agents, treillis.}}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Gentil---ly}}\phifins

\phitrois[\textbf{Cité Délétère}]{\textbf{Enfer Rocheux}}
[\textbf{Porc Royal}]\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois[Cité Universi---taire]
{D---enfert Roche---reau}[Port Royal]}\\
\phitrois{~~~~~~~~~~\textbf{Luxure Bourgeoise}~~~~~~~~~~}\\
{\footnotesize\color{CadetBlue}\phitrois{Luxe---em---bourg}}\phifins
\setstretch{1}\end{verse}}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\ThisTileWallPaper{21cm}{14.85cm}{Images/mosaique.jpg}
\vspace*{1.85cm}\hspace*{3.3cm}\parbox{6cm}{%
\newlength{\philw}
\newcommand{\phicinq}[6]
{\makebox[#1][c]{#2}\makebox[#1][c]{#3}\makebox[#1][c]{#4}%
\makebox[#1][c]{#5}\makebox[#1][c]{#6}}
\poemtitle[\textsl{Carré}]{Carré}

\begin{LARGE}{\trjnfamily%
\setlength\philw{1.05em}
\settowidth{\versewidth}{\phicinq{\philw}{E}{C}{R}{A}{N}}

\begin{verse}[\versewidth]\setstretch{0.82}
\phicinq{\philw}{\color{Btf1}E}{\color{Btf2}C}%
{\color{Btf0}R}{\color{Btf4}A}{\color{Btf5}N}\\
\phicinq{\philw}{\color{Btf2}C}{\color{Btf3}R}%
{\color{Btf0}E}{\color{Btf5}V}{\color{Btf6}E}\\
\phicinq{\philw}{\color{Btf0}R}{\color{Btf0}E}%
{\color{Btf0}V}{\color{Btf0}E}{\color{Btf0}R}\\
\phicinq{\philw}{\color{Btf4}A}{\color{Btf5}V}%
{\color{Btf0}E}{\color{Btf7}R}{\color{Btf8}E}\\
\phicinq{\philw}{\color{Btf5}N}{\color{Btf6}E}%
{\color{Btf0}R}{\color{Btf8}E}{\color{Btf9}E}\phifins
\setstretch{1}\end{verse}}\end{LARGE}}

\newpage%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%%
\vspace*{-5.9cm}\hspace*{-4.5cm}\begin{turn}{57}\parbox{\linewidth}{%
\poemtitle[\textsl{Attention !}]{Attention !}
\settowidth{\versewidth}{anticonstitutionnellementxxx}
\begin{verse}[\versewidth]
\texttt{\flagverse{\large\textcolor{CadetBlue}{\lefthand}}\phicentrer{à}\\*
\phicentrer{ne}\\*
\phicentrer{pas}\\*
\phicentrer{oter}\\*
\phicentrer{sinon}\\*
\phicentrer{danger}\\*
\flagverse{\begin{rotate}{-14}
{\large\textcolor{CadetBlue}{\danger}}\end{rotate}~~}
```

```
\phicentrer{maladie}\\*
\phicentrer{calamité}\\*
\phicentrer{explosion}\\*
\phicentrer{inondation}\\*
\phicentrer{décervelage}\\*
\phicentrer{exaspération}\\*
\flagverse{\begin{rotate}{-28}
{\large\textcolor{CadetBlue}{\grimace}}\end{rotate}~~}
\phicentrer{contamination}\\*
\phicentrer{caramélisation}\\*
\phicentrer{affaiblissement}\\*
\phicentrer{anthropophagisme}\\*
\phicentrer{recroquevillement}\\*
\phicentrer{déchristianisation}\\*
\phicentrer{transsubstantiation}\\*
\flagverse{\begin{rotate}{-43}
{\large\textcolor{CadetBlue}{\noway}}\end{rotate}~~}
\phicentrer{microminiaturisation}\\*
\phicentrer{désapprovisionnements}\\*
\phicentrer{institutionnalisations}\\*
\phicentrer{contre-révolutionnaires}\\*
\phicentrer{hospitalo-universitaires}\\*
\phicentrer{anticonstitutionnellement}\\*
\flagverse{\begin{rotate}{-57}
{\large\textcolor{CadetBlue}{\bomb}}\end{rotate}~~}
\phicentrer{socio-politico-incorrectes}\phifins}
\end{verse}}\end{turn}

\pagepaireblanche
\backmatter
\newgeometry{left=2.8cm,top=0.3cm,right=2.5cm,bottom=1cm}
\chapter*{{\bsifamily Postambule}}
\thispagestyle{empty}

\textsl{%
Les poèmes qui ouvrent ce recueil --- \g{Poème en Octal} et \g{Triolet
des objets} --- ont été composés pour illustrer un ouvrage fort sérieux
\g{Concevoir et programmer en \texttt{C++}} paru en 2012 aux éditions
\texttt{Ellipses}.  Le \g{Poème du matin, crachin} ainsi que son compagnon
le \g{Poème du matin, chagrin} sont des contributions au groupe éponyme
d'un réseau social  bien connu, tout comme le sonnet irrationnel
\g{Des grains sous l'crachin},  \g{Encore un matin} et aussi... de façon
plus surprenante le poème \g{Carré}.
\g{\`A rame} vient directement du métro et la morale élémentaire
\g{Trajet Glauque} du \texttt{RER B}. L'autre morale
\g{Morale on sait pas trop} a été écrite durant un événement scientifique
incertain qui ne devait guère être convaincant...
\g{Haïku d'Ixe} et \g{Tanka d'oie} font partie des écrits quotidiens...
tandis que \g{Motte Beuvron} et \g{Open cheval} reflètent, c'est facile
à deviner, quelques impressions Phil-hippiques.
La chanson \g{Le Cujas} est un souvenir des récréations de Bourges un
peu comme la boule de neige finale \g{Attention!} qui est un exercice
```

```
pour vacances d'été ensoleillées.}

\pagepaireblanche
\restoregeometry
\pageimpaireblanche
\thispagestyle{empty}
\enlargethispage{1cm}
\begin{center}
\vspace*{6.3cm}\textcolor{CadetBlue}{%
$\boxdot$ $\boxdot$ $\boxdot$ $\boxminus$ $\boxplus$ $\boxtimes$ $\boxdot$
$\boxtimes$ $\boxplus$ $\boxminus$ $\boxdot$ $\boxdot$ $\boxdot$}
\end{center}

\vfill
\begin{flushright}
\textbf{\textsl{Réalisé sur les bords de l'Yvette, le 29 ventôse an CCXX}
\textit{(vulg. 19 mars 2012)}}

\bigskip
\begin{small}\ccLogo\,\ccAttribution\,\ccNonCommercialEU\,\ccNoDerivatives\ %
Philippe d'Anfray 2012\end{small}\\
\begin{tiny}Cette \oe uvre est mise à disposition selon les termes de la
Licence Creative Commons BY–NC–ND 3.0 France\end{tiny}
\end{flushright}
\end{document}
```

Fichier 14.1 – Livre (2)

Le livre des poèmes

Philippe d'Anfray

Avertissement

Ce « Livre des poèmes » reprend les poèmes qui sont donnés comme exemples dans l'ouvrage « Un peu de poésie en Latex… Que diable ! ». Le choix, plutôt hétéroclite, s'est fait en fonction des problèmes typographiques posés par l'édition des textes.

Ce travail est juste destiné à montrer quelques possibilités supplémentaires de Latex en croisant ce qui est présenté dans les deux parties de « Que diable ! ». À vous maintenant d'éditer votre propre recueil.

P.A.

Les poèmes du livre

Poème en octal 3
Triolet des objets 4
Poème du matin, crachin 5
Poème du matin, chagrin 5
Le Cujas *(chanson)* 6
Des grains sous l'crachin 8
Motte Beuvron 9
Open cheval 10
À rame 11
Encore un matin 12
Haïku d'Ixe 13
Tanka d'oie 14
Morale on sait pas trop 15
Trajet Glauque 16
Carré 17
Attention ! 18

Le livre des poèmes

Poème en octal

Triolet des objets

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage
Mieux vaut rejoindre la famille...

Chez les objets, t'as pas d'amis
Garde tes données bien privées
Personne viendra te les cloner !

Chez les objets, t'as pas d'amis
Tout se passe par l'héritage

Poème du matin, crachin

À travers la fenêtre les couleurs ont déteint
C'est pas l'genre de matin que Matisse aurait peint
Pas de fleurs ni de vie, j'en suis tout alangui
C'est encore un matin chacrachin à la Guy ! ! !

Poème du matin, chagrin

L'aquilon nous bat froid, transis sous des cieux pâles
Les freux comme tout chacun, baissent' bec sous les [rafales
Face aux nuées pressées qui distillent les grains
Je protège' mes cahiers reliés de chagrin.

Le Cujas (chanson)

(Scandé) Là le Cujas y cours-je ?
Au soleil chaud de Bourges.
Apéro, pépins de courge...
C'est pour tu et pour je.

Refrain : *Bourges, Cujas, que je bougeasse,*
Gare au cul jouasse, courge-bu-jasse.

(Au tempo) Là dans Bourges le Cujas !
Que veux-tu qu'on y fasse ?
Voir un gros qui s'agace...
Qu'a le nez dans sa tasse.

Au refrain ...

Cujas c'est l'école d'art.
Tout en chaleur hagard.
À Bourges perle rare,
Petit frais sur le tard !

Au refrain ...

Au Cujas certains soirs,
Assis dehors pour boire.
À Bourges plein d'espoir...
Mais déjà ils sont noirs !

Au refrain ...

Des grains sous l'crachin

π-poème du matin

Sous les crachins de l'aube il se noue quelque drame,
L'affaire est ténébreuse on redoute sa trame,
La brume pénétrante et le ciel byzantin.

Quitte un instant ce gris pour écrire un poème !

Cela pourrait parler de nuages et de matin,
De l'hiver qui surgit, qui remplit les calames,
À l'encre de violette avec un vague à l'âme...
La brume est encor là et le ciel est sans tain.

Quitte un instant ce gris pour écrire un poème !

Il faudrait un soleil, peut être un peu bohème
Qui pourrait faire passer des matins les chagrins,
De la pluie de la neige extraire quelques gemmes.
Ou si tout reste gris et s'installe la flemme
Compter sur la folie pour semer quelques grains

Motte Beuvron

Pour rester dans la note
    Fallait que tu dégottes'
Un beau jour à la Motte
    Sur les bords du Beuvron
Une' jument plutôt sotte
    Qui grignotait sa botte
Et qui tournait en rond
    Faute de sauter les troncs

Open cheval

Dressage « so cross », concours complet
Un saut liesse franchi badin
    Le candidat sait son couplet
Public partial sur les gradins
    ...
        Et foule au stand ou dans les bars

Près du Beuvron vaille que vaille
Un saut souci barre effleurée
    Tous les chevaux vont à la paille
Vans et camions sont bien rangés
    ...
        Encore trois jours sans coup de barre

Galop pas trop et trot nenni
Le saut si sot qui tout renverse
    Box alignés ça tape hennit
Pour le café sous les averses
    ...
        Ou saucisson à l'ombre rare

À rame

Et tu rames
    Pas à pas *pas un*
        Mais deux
    Mais trop
    Trop pas
Trop peu *trompé*
        Peu à peu
    Pas à pas
    Et puis trop
Dans le trop
Mais aussi *le métro*
        La rame
    Qui passe
Au pas *qui trône*
        En station
    Debout
    Assise

Deux bouts
    D'idées qui
        S'assemblent
    Pas à peu
Peu à pas
Au pas *sans appât*
        Rien de trop
    Tu rames
    Dans ta tête
Pas d'idée
Tu rames
    Tu mé-ras
Tu ris pas
Tu meurs pas *non plus*
        Rameras-tu ?
    Jusqu'au bout
. . . Terminus ?

Encore un matin

Se lever bon matin
Et écrire un machin

Sous un ciel de fer
À la veill' de l'hiver

Par la fenêtre ouverte
C'est triste découverte

Pas la peine de cracher
C'est déjà tout mouillé...

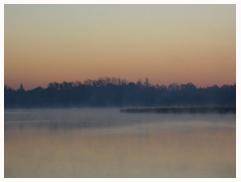
Haïku d'Ixe

Midi a sonné
Les oies se sont envolées
Par dessus le lac ?

Tanka d'oie

Tanka d'oie de l'ixe
Aviser au lac une oie
Ôter une plume

La tremper dans l'encrier
Écrire alors ce que doit



Morale ou sait pas trop

Espace anéroïde — Épouvantail androïde — Soleil sphéroïde
Visions bizarroïdes

Céréales hybrides — Plateau aride — Odeurs putrides
Chaleur torride

Nuques roides — Discours brodé — Détermination froide
Confiance érodé

C'est une
rude
journée
où
l'on creuse
la terre
en été.

Degrés centigrades — Environnement dégradé — Constructions rétrogrades
Chercheurs apatrides

Trajet Glauque

(Morale d'éléments d'R-ER détournés)

Porc Sénile
Or—Say Ville

Gui chié
Le Gui—chet
Con Vil
(Palaiseau-)Ville—bon

Air Lourd
Lo—zère

Sot Pâle
Pal—ai—seau

Pâles Sots
(Massy) Pal—ai-seau
Bas cons
Les Bas—con—nets

Air véreux
(Massy)Verr—i—ères

Chat Miteux
(Fontaine) Mi—cha—lon

Gents honnis
An—t—ony
Parc Sot
Parc de Sceaux

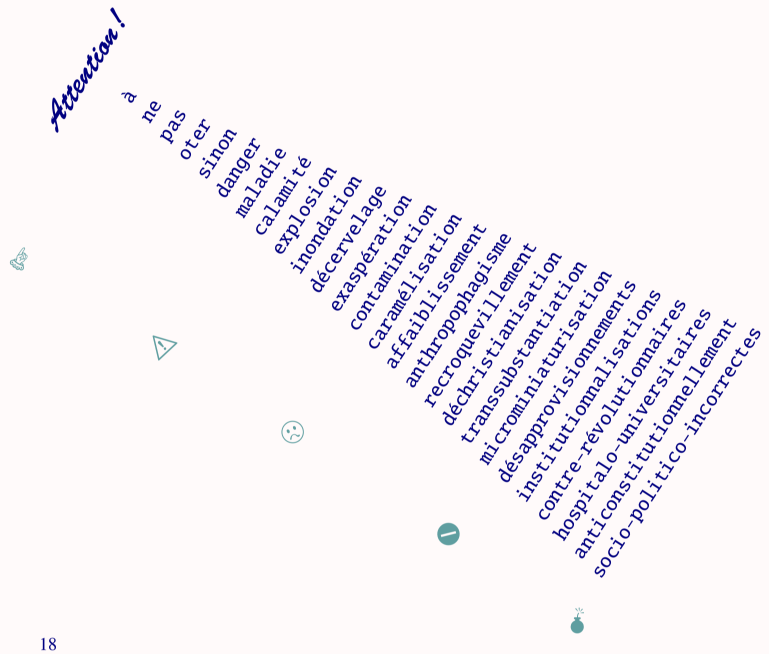
Gras Berné
La croix de Bern—y

Dans la boue,
Bourg-
l'arène
la Reine
baigne. Eux
Ba—gneux
t'accueillent
Arcueil-
cachant
-Cachan
la place.
La—place
Agents, treillis.
Gentil—ly

Cité Délétère
Cité Universi—taire

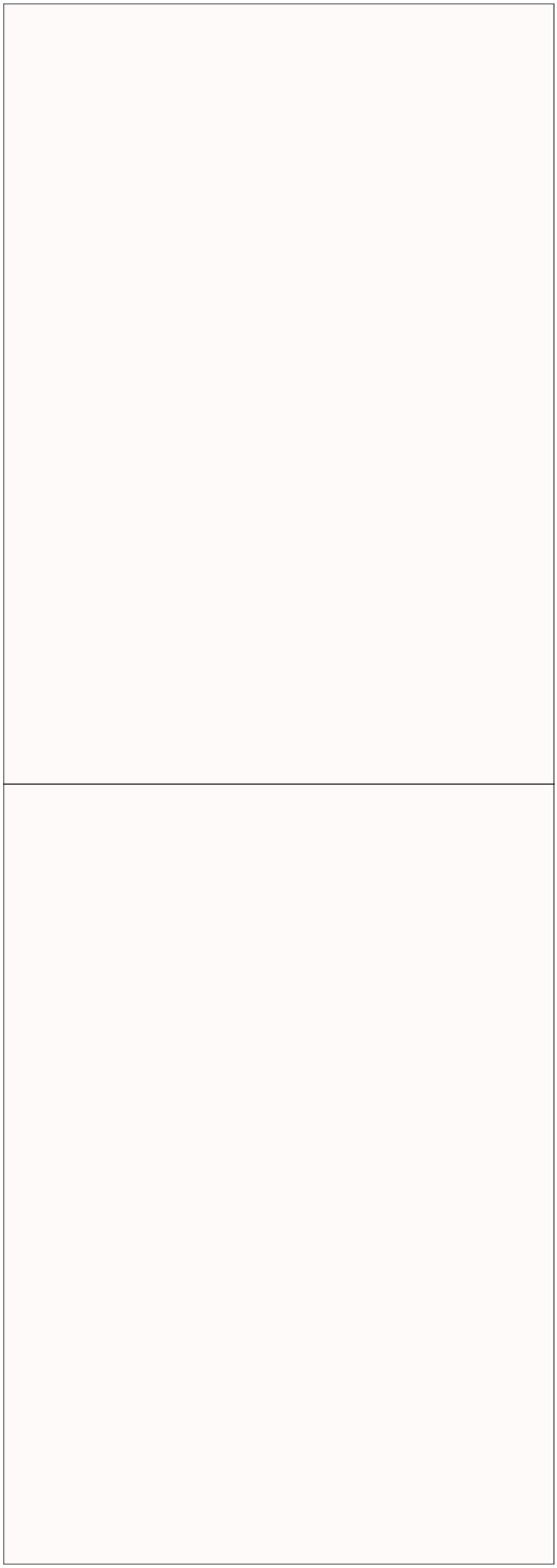
Enfer Rocheux
D—enfert Roche—reau
Luxure Bourgeoise
Luxe—em—bourg

Porc Royal
Port Royal



Postambule

Les poèmes qui ouvrent ce recueil — « Poème en Octal » et « Triolet des objets » — ont été composés pour illustrer un ouvrage fort sérieux « Concevoir et programmer en C++ » paru en 2012 aux éditions Ellipses. Le « Poème du matin, crachin » ainsi que son compagnon le « Poème du matin, chagrin » sont des contributions au groupe éponyme d'un réseau social bien connu, tout comme le sonnet irrationnel « Des grains sous l'crachin », « Encore un matin » et aussi... de façon plus surprenante le poème « Carré ». « À rame » vient directement du métro et la morale élémentaire « Trajet Glauque » du RER B. L'autre morale « Morale on sait pas trop » a été écrite durant un événement scientifique incertain qui ne devait guère être convaincant... « Haïku d'Ixe » et « Tanka d'oie » font partie des écrits quotidiens... tandis que « Motte Beuvron » et « Open cheval » reflètent, c'est facile à deviner, quelques impressions Phil-hippiques. La chanson « Le Cujas » est un souvenir des récréations de Bourges un peu comme la boule de neige finale « Attention ! » qui est un exercice pour vacances d'été ensoleillées.



Réalisé sur les bords de l'Yvette, le 29 ventôse an CCXX (vulg. 19 mars 2012)

Philippe d'Anfray 2012

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons BY-NC-ND 3.0 France

Table des exemples

Première partie

1.1 Un exemple minimal, mais complet 6
2.1 Caractères, espaces et ponctuation 12
3.1 Lignes, paragraphes et des listes 20
4.1 Caractères « tous styles » 29
5.1 Page de titre 38
6.1 Un livre complet 57
7.1 Images, tables, déformations et polices 97

Deuxième partie

8.1 Un poème en octal 118
8.2 Triolet des objets 120
8.3 Poèmes du matin 122
8.4 Le Cujas (Chanson) 124
8.5 Poèmes du matin (numérotés) 126
8.6 Des grains sous l'crachin 128
9.1 Un poème (presque) en octal 131
10.1 Motte Beuvron 134
10.2 À rame (1) 136
10.3 À rame (2) 137
10.4 Open cheval (1) 139
10.5 Open cheval (2) 140
10.6 Encore un matin (1), (2) et (3) 143
11.1 Haïku et tanka 147
11.2 Morale élémentaire (1) 150
11.3 Morale élémentaire (2) 152
11.4 Carré 154
11.5 Attention ! 155
12.1 phi-poeme.sty 161

Troisième partie

13.1 Livre (1) 169
14.1 Livre (2) 207

Biblio et Webographie

Dans la logique du livre, nous présentons un choix d'ouvrages et de liens qui ne référence aucun des innombrables tutoriaux présents sur la toile (mais on fait vite son choix). Citons néanmoins, « le site » de référence et « le livre » de référence que nous n'avons d'ailleurs guère consultés ou lus :

[LaTeX] *LaTeX – A document preparation system*, http://www.latex-project.org

[LaTeXC] Michel Goossens, Frank Mittelbach, Johannes Braams, David Carlisle, Chris Rowley, *The LaTeX Companion (Second Edition)*, Addison-Wesley Professional, 2004, ISBN 0-201-36299-6 2004.

Le site où l'on trouve tous les paquetages avec leurs documentations. Attention si vous avez plusieurs réponses, essayez d'éviter les paquetages obsolètes ou plus maintenus. C'est là aussi que vous trouverez la liste de tous les symboles :

[CTAN] *The Comprehensive TeX Archive Network*, http://ctan.org

[Symbol] *The Comprehensive LaTeX Symbol List*, http://www.ctan.org/tex-archive/info/symbols/symbols-a4.pdf

Pour trouver une belle police, c'est là :

[Font] *The LaTeX Font Catalogue*, http://www.tug.dk/FontCatalogue/

Pour trouver tout un tas de conseils (par exemple pour les règles typographiques), des belles choses et des idées qui ne le sont pas moins :

[André] Jacques André, *Site personnel orientée typographie numérique, fontes, histoire*, http://jacques-andre.fr

Un témoignage intéressant, des ressources et... un site militant pour LaTeX :

[Bouche] Thierry Bouche, *unexpected applications Typesetting modern & contemporary poetry with LaTeX*, http://www.ntg.nl/maps/24/06.pdf

[ALter] *AlterMundus : partager des connaissances et quelques liens, à propos de (La)TEX et de l'enseignement des mathématiques.*, http://www.altermundus.fr

[Poetic] *Un site consacré à la poésie, à l'enluminure numérique et à la mise en page de poèmes avec LATEX.*, http://www.poetic.ch

Des exemples en vrac et les réponses à toutes vos questions pointues —qui justement ont souvent déjà été posées — attention il faut (parfois) choisir la bonne réponse :

[TeXex] *TEXample.net ample resources for TEX users*, http://www.texample.net

[TeXSt] *TEX- LATEX- Stack Exchange, a free, community driven Q&A for users of TEX, LATEX, ConTEXt, and related typesetting systems*, http://tex.stackexchange.com

Pour aller plus loin coté graphismes avec pgf et Ti*k*Z (voir aussi [TeXex] et [ALter]) :

[TissDum] Gérard Tisseau, Jacques Dumas, *TikZ pour l'impatient*, 2011, http://math.et.info.free.fr/TikZ/bdd/TikZ-Impatient.pdf

Pour travailler sous divers environnements — il y a sûrement d'autres pointeurs — nous utilisons TeXShop sur Mac ; un éditeur de base, un visionneur de pdf et un terminal sous LinuX ; nous n'avons aucune idée de ce qu'il faut faire avec Windows :

[TeXShop] *TeXShop is a TEX previewer for Mac OS X. TeXShop uses TeX Live.*, http://pages.uoregon.edu/koch/texshop

[MacTeX] *MacTeX- installs the complete TeX Live distribution*, http://www.tug.org/

[Texmaker] *Texmaker est un éditeur LaTeX libre et gratuit. Il fonctionne sur linux, macosx et windows*, http://www.xm1math.net/texmaker/

[MikTeX] *MiKTeX (pronounced mick-tech) is an up-to-date implementation of TEX and related programs for Windows (all current variants)*, http://miktex.org

[proTeXt] *proTeXt aims to be an easy-to-install TEX distribution for Windows, based on MiKTeX*, http://www.tug.org/protext/

Pour les (futurs) passionnés, à noter un groupe d'utilisateurs francophones qui édite la lettre et les très intéressants cahiers homonymes :

[Tug] *The TEX Users Group provide an organization for people who are interested in typography and font design, and/or are users of the TEX typesetting system.*, http://www.tug.org

[Gut] *Groupe francophone des Utilisateurs de TEX, LATEX et logiciels compagnons*, http://www.gutenberg.eu.org

Mots-clefs et identificateurs

Symboles

[ ] 3, 12
{ } 3, 10, 12
..... 10, 11
$ 10
% 3, 10, 117
& 10
_ 10
^ 10
~ 10
\ 3, 9, 10, 117
\␣ \, \/ 10
\\ 16, 119, 157
* 123, 157
\\[ ] 121, 157
\\>[ ] 130

A

\addcontentsline 49, 57
\addtocounter 43
\addtolength 42, 121
\afterpoemtitleskip 123
\allsectionsfont 6
{alltt} 26
alltt 4, 26
Alph 44
alph 44
{altverse} 133, 158
amssymb 4, 10, 197
appendix 4, 52
\appendixpage 52
\appendixtocname 52
arabic 44, 168
array 4, 91
\arraystretch 93
\aunclfamily 96

B

babel 4, 95
\backmatter 41, 48, 53
\baselineskip 17, 42, 121
\beforepoemtitleskip 123
\begin 5, 15, 16, 117
\bfseries 25, 47
\bibitem 56
\bibname 57
\bigskip 16
\blacktriangleright 18
book 3, 41
bottom 5

C

calligra 165
\caption 51
\ccAttribution 169
ccicons 169
\ccLogo 169
\ccNoDerivatives 169
\ccNonCommercialEU 169
\cellcolor 94
{center} 15, 146
\centering 15
\cfoot 46, 166, 198
\chapter 41
\chapter* 41, 48, 53
\chaptermark 47
\chaptername 50
\chead 46
\cite 56
\cleardoublepage 5, 54

\clearpage 17
\cline 92
\color 28
\colorbox 28, 35
\contentsname 49
\cursive 95

D
decorate 203
\definecolor 5, 166
{description} 18
{document} 5, 117
\documentclass 3, 165, 197
\dotfill 34
\doublebox 29
\doublespace 17
\draw 203

E
\emph 26
empty 5, 45
\end 5, 15, 16, 117
\enlargethispage 33
{enumerate} 18
\euro 12
eurosym 4, 10

F
fancy 45
fancybox 4
\fancyfoot 46
fancyhdr 4, 45, 166, 198
\fancyhead 46, 198
fancyplain 45, 47
\fbox 29, 35
\fboxrule 35
\fboxsep 35
\fcolorbox 29
\fg 11
{figure} 50
\figurename 51
\finirpageimpaire 54
\flagverse 123, 159, 169, 206
float 4, 51
{flushleft} 15
{flushright} 15
fontenc 4, 96
\fontencoding 96
\footnote 37
\footnotesize 26
{footnotesize} 26
\footrulewidth 46
\foreignlanguage 96
fourier-orns 165
\framebox 35
frcursive 95
french 4, 95
\frontmatter 41, 48, 49

G
\g 11
geometry 4, 199
graphicx 4, 89, 206
greek 95

H
\headrulewidth 46, 166, 198
\hfill 33
\hiderowcolors 94
\hline 91
\hspace 17
\hspace* 17, 134
\Huge 26
{Huge} 26
\huge 26
{huge} 26

I
\identpattern 158
\ieme 27
\iemes 27
\ier 27
\iere 27
\ieres 27
\iers 27
\includegraphics 89, 206
\indentpattern 136
\infty 10
inner(left) 5
inputenc 4

\item 18
{itemize} 18
\itshape 25

L

\label 55
\LARGE 26
{LARGE} 26
\Large 26
{Large} 26
\large 26
{large} 26
\LaTeX 5
left(inner) 5
\leftmark 47
\lettrine 96
lettrine 4, 96
\lfoot 46, 198
\lhead 46, 166
\linewidth 42
\listfigurename 51
\listoffigures 51
\listoftables 52
\listtablename 52
\lowercase 27

M

\mainmatter 41, 50
\makeatletter 54, 169, 200
\makeatother 54, 169, 200
\makebox 34
\MakeLowercase 27
\MakeUppercase 27
\markboth 47, 53
\markright 47, 53
\mbox 34
\mdseries 25
\medskip 16
{minipage} 36
multicol 4, 200, 204
\multicols 205
\multicolumn 92
\multiput 167
\multirow 92
multirow 4, 92

N

\NeedsTeXFormat 161
\newcommand 5
\newcounter 43
\newenvironment 18
\newgeometry 199
\newlength 42, 130
\newline 16
\newpage 5, 17
\NO 27
\no 27
\noappendicestocpagenum 52
\noindent 16
\normalem 26
\normalfont 25
\normalsize 26
{normalsize} 26
\nouppercase 47

O

\og 11
\oldstylenums 27, 166
\onehalfspace 17
outer(right) 5
\Ovalbox 29
\ovalbox 29

P

\pagecolor 28, 197
\pageimpaireblanche 54
\pagepaireblanche 5, 42, 54
\pageref 55
\pagestyle 5, 45
\paperheight 42
\paperwidth 42
\par 16
\paragraph 41
\paragraph* 41
\parbox 35, 199, 200, 206
{turn} 206
\parindent 16, 42
\parskip 16, 42
\part 41

\part* 41
\partname 50
{patverse} 137, 158
{patverse*} 137, 158
pbsi 197
pgf 4, 97, 203
\phicentrer 145, 159
\phicesure 130, 159
\phicoupure 140, 159
\phidecalh 140, 159, 202
\phifins 125, 158
\phiMAJ 27
\phimin 27
\phiROMAIN 27
\phiromain 27
\phisetmorale 148
\phidroite 159
\phisigner 159
\phitrois 149
{picture} 167, 169
plain 5, 6, 45
\plainfootrulewidth 46
\plainheadrulewidth 46
\poemlines 125, 159
\poemtitle 119, 157, 168, 200
\poemtitle* 157
\poemtitlefont 198
\put 167

Q

{quotation} 147
{quote} 147

R

\raggedleft 15
\raggedright 15
\raisebox 37, 200
\ref 55
\reflectbox 94
\renewcommand 5, 18
\renewenvironment 18
\RequirePackage 161
\resizebox 94
\restoregeometry 199
\restylefloat 51
\rfoot 46, 198
\rhead 46, 166
right(outer) 5
\rightmark 47
\rmfamily 6
Roman 44
roman 44
\romannumeral 27
{rotate} 91
rotating 4, 90, 206
\rowcolors 94
\rule 34

S

\scalebox 94, 200
{scope} 203
\scriptsize 26
{scriptsize} 26
\scshape 25
\section 41
\section* 41
\sectionmark 47
sectsty 4, 6
\selectfont 96
\setcounter 43, 49
\setlength 16, 42
setspace 4
\setstretch 17
\settowidth 42, 119
\setverselinenums 125
\sffamily 6, 95
\shadowbox 29
\singlespace 17
\slshape 25
\small 26
{small} 26
\smallskip 16
\sout 26
\stanzaskip 121
\stepcounter 43
\subparagraph 41
\subparagraph* 41
\subsection 41

\subsection* 41
\subsubsection 41
\subsubsection* 41
svgnames 5, 28

T

{table} 52
\tablename 52
\tableofcontents 49
{tabular} 91, 201
\TeX 5
\textasciicircum 10
\textasciitilde 10
\textbackslash 10
\textbf 25
\textcolor 28
\textcopyright 12, 169
\textheight 34, 42
\textit 25
\textmd 25
\textsc 25
\textsl 25
\textsuperscript 28
\texttrjn 95
\texttt 25, 153
\textwidth 34, 42
{thebibliography} 56
\thechapter 44, 47
\thefootnote 44
\thepage 44, 46, 47, 166, 168, 198, 200
\thesection 47
\ThisCenterWallpaper 90
\ThisTileWallPaper 206
tikz 4, 97, 203
{tikzpicture} 203
\tiny 26
{tiny} 26
{titlepage} 33
tocdepth 49
top 5
trajan 95, 165, 197
\trjnfamily 95
\ttfamily 25
{turn} 90
txfonts 4

U

ulem 4, 26
\uline 26
\unitlength 167
\uppercase 27
\url 11
url 4, 11
\usepackage 4, 117
\usetikzlibrary 203
\uwave 26

V

\value 44
{verse} 117, 119, 157
verse 4, 117, 119, 157
\verselinebreak 129
\verselinenumbersleft 125
\verselinenumbersright 125
\versewidth 119, 157
\vfill 33
\vgap 133
\vin 134
\vindent 129
\vspace 17
\vspace* 17

W

wallpaper 90, 197, 206
wrapfig 4, 90
\wrapfigure 90

X

xcolor 4, 94
\xspace 5, 9–11
xspace 4, 9

Y

yfont 95

Index général

A

Accents 9
Annexe 52

B

Barrer 26
Bibliographie 56
  nom 56
  référence 56
Boîte 34
  à paragraphe 35, 199
  colorée 29, 35
  encadrée 29, 35
  minipage 36
  positionnement vertical 37
  redimensionnement 94
  retournement 94
  rotation 90, 206
  simple 34

C

Cédille 9
Césure
  dans un vers 129, 159
  pour les mots 4, 11, 34
Calligramme 200
Caractères
  accentués 9
  blancs 10
  spéciaux 10
Chapitre 41
  nom 50
  numéro 44, 47
Chiffre 27
  arabe 44
  bas de casse 27
  numéro 27
  romain 27, 44
Citation 147
Commande 12
  argument 12
  définition 5, 9, 11
  option 12
  redéfinition 5
Commentaire 3, 6, 19
Compteur 43
  affichage 44
  édition 44
  manipulation 43
  prédéfinis 44
Couleur 25, 28, 29, 165, 197
  définition 5
  fond de page 28
  nom 28
Couverture 33, 37, 53, 167

D

Document 3
  classe 3
  environnement 5
  livre 3

E

Encodage 4
Environnement 16, 25, 26, 29
  définition 18
  redéfinition 18
Espace 10
  fine 10
  insécable 10

Espacement
horizontal 17, 33
vertical 17, 33
Exposant 28

F

Fichier LaTeX 3, 6, 118
Figure 50
légende 51
liste 51
nom 51
positionnement 51
positionnement précis 51
Fin de ligne 16

G

Graphisme
LaTeX 167, 169
TikZ 96, 203
Guillemets 11

H

Haut de page 46
Haut et pied de page 45, 166, 198

I

Image 89, 206
dans le texte 90
dimensions 89
en fond de page 90, 197, 206
Interligne 17

J

Justification 15
centrage 15
droite 15
gauche 15

L

Langue 95
Lettrine 96
Licence 169
Ligatures 9
Ligne 16, 34, 46, 166
Liste 18
énumérée 18
à puce 18
description 18
personnalisée 18
Livre 41, 57, 165, 197
après le texte 41, 53
avant le texte 41, 49
le texte 41, 50
subdivisions 41
Longueur 42
manipulation 42

M

Majuscule 27
Minipage 36
Minuscule 27
Mise en page 4, 42, 199
Mode mathématique 10, 18

N

Note en bas de page 37
compteur 44
Numéro 27

O

Objet flottant 50, 52

P

Page
blanche 5, 42, 49, 54
compteur 44
de titre 33
géométrie 4, 42
numéro 44, 46
saut de 17
style 5, 45
Paquetage 3, 161
annexes 4
arrière-plan 4
boîtes 4
chargement 4
couleur 4
définition 161
encodage 4
espaces 4
francisation 4

graphismes 4
images 4
interlignes 4
lettrine 4
mise en page 4
multicolonne 4
nombres 4
objets flottants 4
option 3
poésie 4
polices pdf 4
rotations 4
souligner 4
style de page 4
symbole euro 4
symboles 4
télétype 4
tableaux 4
titres 4
url 4
Paragraphe 16, 35, 41
espacement 16
indentation 16
Parenthèses 11
Partie 41
nom 50
PdfLaTex 3
Pied de page 46
Poème 117, 157
alignement 140, 153
annotation 123
boule de neige 155
commandes personnalisées 125, 130, 140, 145, 148, 149, 158, 159, 161
mise en page 122
morale élémentaire 147
numérotation 125, 141
saut de page 123
signature 126, 159
titre 119, 123, 157
Pointillés 33
Points de suspension 11
Police 5, 25, 95, 165, 197
à chasse fixe 26
changement 5, 95
gras 25
italique 25
par défaut 5
penché 25
petite majuscule 25
télétype 25
taille 26
Ponctuation 10
Préambule 3, 117, 165, 197

R

Référence 55
bibliographique 55
dans le texte 55

S

Saut de page 17
Section 41
numéro 47
Siècle 28
Souligner 26
Strophe 119, 157
espacement 121
fin de 121, 125, 157
Symboles 18

T

Table 52
légende 52
liste 52
nom 52
positionnement 52
Table des matières . 41, 42, 49, 168, 200
pointillés 168, 200
profondeur 49
Tableau 91, 200
ajustement 93
centrage 92
colonnes fusionnées 92
couleur 93
lignes fusionnées 92
texte 92

Texte
en chemin 96
en miroir 94
en reflet 94
sur deux colonnes 204
Tirets 11

U

Unité 19
absolue 19
cadratin 19
centimètre 19
hauteur d'x 19
point 19
pouce 19
relative 19
Url 11

V

Vers 117, 157
césure 129, 159
centrage 145, 147, 159
coupure 140, 159
décalage 133–135, 158
decalage 159
fin de 119, 157
largeur 157
longueur 119
numérotation 125, 141

```
\documentclass[12pt,onecolumn,twoside,a4paper]{book}
\usepackage[utf8]{inputenc}
\usepackage[french]{babel}  % typographie francaise
\usepackage{verse}          % pour écrire des vers
\usepackage[inner=3cm,top=4cm,outer=3cm,bottom=4cm]
{geometry}
\usepackage{phi-poeme}      % les commandes du livre
...
\begin{document}
...
\poemtitle{\LaTeX\... Que diable!}
\settowidth{\versewidth}{dans un ordre rigoureux toute
la problématique}
\begin{verse}[\versewidth]
```

« **LaTeX pour l'amateur** » ce livre ne prétend pas
être tout simplement didactique...
en effet, s'adresser « aux nuls » serait
plagier une collection bien connue.
« **LaTeX `AntiPedia`** » ce livre ne prétend pas
non plus à l'exhaustivité,... en couvrant
dans un ordre rigoureux toute une problématique
à l'instar des `X-pédias` besogneuses
qui fleurissent sur internet.
« **LaTeX ... Que diable !** » s'adresse aux curieux,
il privilégie l'approche personnelle,
le plaisir de la découverte,
et l'enthousiasme pour les belles choses.

```
...
\end{verse}
\end{document}
```

Philippe d'Anfray 2012

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons BY-NC-ND 3.0 France — Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale- Pas de Modification.